

639.Ч

Л. ПАВЛОВЪ.

Ж-12

ЗАГОТОВКА
и
ХРАНЕНИЕ РЫБЫ
и ея
ПРОДУКТОВЪ.

Практическое руководство для маринования, соления и копчения рыбы и приготовления консервовъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Издание М. П. ПЕТРОВА.
Книгоиздательство «А. Ф. СУХОВА».
Столярный пер. 9. Телефонъ № 498—09.
1912.

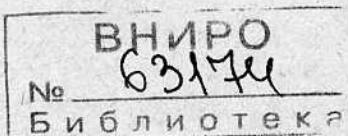
Л. ПАВЛОВЪ.

639 ч

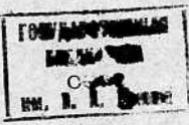
П-12

ЗАГОТОВКА
и
ХРАНЕНИЕ РЫБЫ
и ея
ПРОДУКТОВЪ.

Практическое руководство для маринования, соления и копчения рыбы и приготовления консервовъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Издание М. П. ПЕТРОВА.
Книгоиздательство «А. Ф. СУХОВА».
Столлярный пер. 9. Телефонъ № 498—09.
1912.



Типографія Сиб. Гравонакладства, Ізм. п., 8-я рота, д. № 20-6.

Введение.

Немного найдется странъ, гдѣ потребленіе рыбы было бы такъ распространено среди сельскаго и низшаго класса населенія, какъ въ Россіи, принимая во вниманіе значительное число постныхъ дней (230) въ году, когда православный людъ вообще воздерживается отъ мясной пищи. Существуетъ и другая причина усиленнаго потребленія рыбы какъ пищевого продукта—это ея сравнительная дешевизна и питательность.

Хотя при общемъ подъемѣ цѣни на пищевые продукты, замѣчаемыя за послѣднія 10 лѣтъ, поднялась цѣна и на рыбу, преимущественно высшіе ея сорта, тѣмъ не менѣе все же мелкая рыба, водящаяся въ изобилии во всѣхъ, даже небольшихъ рѣкахъ и рѣчкахъ, по цѣнѣ является много дешевле мяса. Однако, широкому потребленію рыбы отчасти препятствуетъ то обстоятельство, что рыба вылавливается обыкновенно массами только въ опредѣленное время года и выловленная — быстро портится.

Между тѣмъ, умѣніе заготовить рыбу въ прокѣ, кромѣ простого соленія и замораживанія, у насъ мало распространено, тогда какъ это является весьма важнымъ вопросомъ какъ въ городскомъ, такъ и въ сельскомъ хозяйствѣ.

Вотъ почему въ предполагаемой книжкѣ мы собрали всѣ известные способы заготовки рыбы и ея продуктовъ въ прокѣ, главнымъ образомъ домашними способами.

ХРАНЕНИЕ СВѢЖЕЙ РЫБЫ.

Ж и в а я р ы б а .

Живую рыбу, въ особенности такихъ выносливыхъ породъ, какъ карасей, линей, щукъ и окуней обыкновенно держать въ садкахъ, иногда даже весьма продолжительное время. Садки устраиваютъ въ рѣкахъ, озерахъ или прудахъ. Ихъ дѣлаютъ иногда плетеные изъ ивовыхъ прутьевъ, въ формѣ большого размѣра кувшина съ широкимъ дномъ и суженнымъ горломъ, въ которомъ устраиваютъ крышку съ замкомъ. Размѣры такого кувшина-садка могутъ быть весьма различны, въ зависимости отъ количества рыбы, которое предполагается содержать въ немъ, но болѣе 2 аршинъ въ диаметрѣ ихъ дѣлаютъ рѣдко. Садокъ укрѣпляютъ къ колу у берега въ такомъ положеніи, чтобы горло было надъ водою, а самый садокъ въ отвесномъ или наклонномъ положеніи въ водѣ. Не слѣдуетъ помѣщать въ такой садокъ много рыбы, такъ какъ тѣсное помѣщеніе вообще вредно для рыбы и жить въ немъ продолжительное время она не можетъ. Во всякомъ случаѣ, болѣе недѣли въ такомъ садкѣ рыбу держать не слѣдуетъ.

Садки для большого количества рыбы устраиваютъ несколько иначе. Дѣлаютъ ихъ въ видѣ просторныхъ ящиковъ изъ досокъ, при чемъ размѣры ихъ колеблятся отъ несколькиихъ квадратныхъ аршинъ до квадратныхъ саженей. Въ доскахъ оставляютъ незначительные промежутки, чрезъ которые проходить вода, но не можетъ пройти живая рыба.

Такіе ящики тоже опускаютъ въ рѣку, подвѣшивая ихъ на $\frac{3}{4}$ высоты на веревкахъ или цѣпяхъ. Здѣсь рыба, пользуясь просторомъ для плаванія, не засыпаетъ довольно продолжительное время, въ особенности, когда ящикъ опущенъ въ проточную воду. Наконецъ, въ некоторыхъ случаяхъ, передъ наступленіемъ холодаовъ, просто отраживаются въ мелкомъ мѣстѣ на рѣкѣ плетнемъ, болѣе или менѣе просторное пространство, въ которомъ помѣщаются рыбу.

Главный недостатокъ только что описанныхъ нами

садковъ тотъ, что находящаяся въ нихъ рыба быстро худѣеть и теряетъ въ вѣсѣ. Для избѣжанія этого, иногда рыбу подкармливаютъ хлѣбомъ, струбами и проч., но это не всегда бываетъ удобно, по крайней мѣрѣ по отношенію къ мелкой рыбѣ, которая, находясь въ неволѣ, дурно принимаетъ мучную пищу, а животной взять неоткуда. Вотъ почему въ мѣстахъ большого улова рыбы такие садки часто съ успѣхомъ замѣняются такъ называемыми „земляными садками“. Эти садки представляются нѣчто въ родѣ небольшихъ прудовъ въ долинѣ рѣкъ или какъ ихъ называютъ на Волгѣ и Уралѣ „котлубаніи“.

Живую рыбу, пойманную лѣтомъ, опускаютъ въ котлубаніи и осенюю, по мѣрѣ надобности, снова вылавливаютъ.

Въ земляныхъ садкахъ рыба сохраняется весьма продолжительное время, если конечно ее напущено не слишкомъ много. Она не худѣеть, ибо находитъ себѣ пищу въ иль грунта и въ самой водѣ, переполненной мелкими животными организмами.

Кромѣ земляныхъ прудовъ или котлубаней, изъ родниковъ, бьющихъ воду, устраиваютъ для рыбы нѣчто въ родѣ прудовъ, называемыхъ „ставами“, съ постоянной проточной водою, въ которыхъ можно также хранить рыбу довольно продолжительное время. Такой ставъ иногда огораживаются или покрываютъ крышей. Въ такомъ видѣ они образуютъ, такъ называемые зимовальные пруды, въ которые собираются на зиму рыбу со всѣхъ прудовъ.

Перевозка живой рыбы бываетъ подчасъ довольно затруднительна, въ особенности лѣтомъ, въ знойное время, рыба засыпаетъ и портится отъ жары.

При небольшихъ разстояніяхъ, при перевозкѣ рыбы можно ограничиться перекладкой ея крашивой и свѣжей травой, но на разстояніи болѣе сутокъ этого будетъ недостаточно. Рыбу придется потрошить и обсыпать солью или натереть солью снаружи.

Вообще, для того, чтобы лѣтомъ иметь свѣжую рыбу, надо достать ее живою на мѣстѣ лова. Что же касается лѣтней перевозки живой рыбы, то безъ особыхъ дорогихъ приспособленій таковая возможна только

на короткихъ разстояніяхъ и притомъ не для всякой по-
роды рыбъ.

Торговцы жевой рыбой доставляютъ ее въ бочкахъ, иногда выкладываемыхъ внутри тростникомъ и травою. Вода при этомъ должна быть смыньяма чрезъ каждые 3—4 часа.

Для частныхъ лицъ такая перевозка обходится слишкомъ дорого и потому прибегаютъ къ другимъ спосо-
бамъ перевозки. На небольшое 2—3-хъчасовое раз-
стояніе многихъ рыбъ можно перевезти живыми, если ихъ
обернуть мокрымъ мохомъ и краливой въ корзинахъ или
просверленныхъ ящикахъ.

При перевозкѣ рыбы на болѣе значительное раз-
стояніе, необходимо ее предварительно опьянить и пере-
возить въ безчувственномъ, такъ сказать, летаргическомъ
состояніи. Но такой способъ можетъ быть пригоденъ для
транспортированія очень крупной рыбы, какъ напр. стер-
лядей. По прошествіи сутокъ и болѣе такія пьяные рыбы,
спущенные въ воду, быстро отправляются и начинаютъ
плавать. Изъ некрупныхъ рыбъ болѣе выносливыми
въ этомъ отношеніи являются карпы, караси и лини.
Послѣдніе остаются живыми до двухъ и болѣе сутокъ.

Опьяненіе рыбы можно сдѣлать различно, сообразно
породѣ, но вообще это тѣло требуетъ большой споровки
и умѣнія. Прежде всего надо дать рыбѣ проглотить не-
много вина или водки, затѣмъ положить ей въ ротъ
шарикъ чернаго хлѣба, намоченный въ водкѣ, а за
жабры небольшую пластинку также намоченнаго хлѣба.
Послѣ того, когда рыба перестанетъ двигать жаберными
крышками, ее укладываютъ въ мокрую траву или въ
мохъ, причемъ обертываютъ каждую рыбу толстымъ
мокрымъ холстомъ.

Въ безчувственномъ состояніи можно перевозить
рыбу также и зимою и притомъ на очень значительныя
разстоянія. Для этого, только что пойманную рыбу за-
мораживаютъ при холодѣ не болѣе 5°. При этомъ
необходимо наблюдать, чтобы рыба замерзла по воз-
можности въ вытянутомъ, а не въ согнутомъ состояніи.
Замороженную такимъ образомъ рыбу укладываютъ въ
корзины со снѣгомъ и везутъ по назначенію за сотни

верстъ. По доставкѣ на мѣсто, опущенная въ холодную воду, рыба начинаетъ двигаться, но, однако, не долго и черезъ нѣкоторое время засыпаетъ окончательно.

Такимъ образомъ, единственное средство сохранить свѣжей рыбу заключается въ холода. Зимою замороженная рыба можетъ держаться неопределено долгое время въ свѣжемъ состояніи, хотя вкусовыя качества мороженой рыбы, при долгомъ храненіи ея, при низкой температурѣ и на вѣтру меняются къ худшему. Рыба становится рыхлой и, какъ говорятъ, вывѣтряется. Впрочемъ, при благопріятныхъ условіяхъ мороженная рыба не теряетъ своихъ вкусовыхъ качествъ въ теченіе 3—4 мѣсяцевъ.

Случается, что мороженная рыба оказывается не свѣжей, что бываетъ въ томъ, однако, случаѣ, когда ее заморозили въ несвѣжемъ состояніи.

Вотъ почему необходимо умѣть отличить свѣжую рыбу отъ несвѣжей, а также недавно пойманную отъ пойманной давно. Все это имѣеть нѣкоторое значеніе въ особенности для рыбы, предназначеннай для непосредственнаго употребленія въ свѣжемъ видѣ, но также для посола рыбы и заготовки впрокъ.

Для определенія свѣжести рыбы надо, прежде всего, осмотрѣть ея жабры, которыя въ случаѣ, если рыба свѣжа, должны быть ярко-красного или же розового цвѣта; напротивъ, темно-красныя и буроватыя жабры свидѣтельствуютъ, что рыба несвѣжая.

При извѣстномъ навыкѣ можно отличить свѣжую рыбу отъ несвѣжей просто на ощупь. Первая должна быть упругой при давленіи пальцемъ, а вторая бываетъ иногда такъ мягка, что палецъ оставляетъ при давленіи на тѣло рыбы замѣтный слѣдъ.

По глазамъ рыбы можно также почти безошибочно определить ея свѣжесть. Такъ, глаза блестящіе и на выкатъ свидѣтельствуютъ о свѣжести рыбы; ввалившіеся глаза напротивъ служатъ доказательствомъ ея несвѣжести.

Сохраненіе рыбы въ свѣжемъ видѣ, какъ мы уже сказали выше, довольно затруднительно. Въ обычномъ леднике, при плохой вентиляціи, она можетъ остаться

свѣжей 1—2 дня, но не болѣе. Если пересыпать рыбу мелкими кусочками льда и мѣнять его по мѣрѣ таянія, то можно свѣжую рыбу сохранить безъ вреда для ея качества 4—5 дней.

Много надежнѣе сохранить рыбу въ замороженномъ видѣ, но здѣсь очень важно, чтобы рыба до употребленія въ пищу не подверглась оттаиванію. Разъ рыба оттаяла, она должна быть немедленно употреблена въ пищу, иначе рыба подвергнется быстрой порчѣ.

Сохранять мороженую рыбу съ наступленіемъ теплаго времени можно или въ ледникахъ или въ особо устроенныхъ для этого холодныхъ складахъ. Въ ледникѣ, однако, нельзя хранить рыбу мороженную неопределенное время, ибо для того, чтобы она не могла оттаять, необходимо иметь на ледникѣ температуру въ 1—2° и всего лучше 5°. Однако, на ледникѣ такой температуры никогда не бываетъ, если наружная температура выше нуля.

Если, несмотря на все это, является необходимымъ храненіе мороженой рыбы на ледникѣ, то поступаютъ такъ: вырываютъ во льду яму, помѣщаютъ туда рыбу въ переслойку съ мелкимъ льдомъ, который посыпаютъ крупной солью. Ледь съ примѣсью соли понизить температуру ниже нуля, отчего не только замороженная рыба останется твердой, но и свѣжая можетъ замерзнуть.

Вмѣсто того, чтобы зарывать рыбу въ ледь съ солью, можно положить ее въ оцинкованный ящикъ и этотъ послѣдній зарыть въ ледь смѣшанной съ солью.

Такой пріемъ замораживанія рыбы особенно употребителенъ въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки, но тамъ храненіе замороженной рыбы ведется нѣсколько иначе.

Въ легкой деревянной постройкѣ съ деревяннымъ поломъ, отгораживаются у стѣны пространство въ 6 кв. аршинъ двумя постоянными стѣнками и третьей, которая состоитъ изъ отдельно вынимаемыхъ досокъ въ 2 арш. вышиною. Рыбу, предназначеннную къ замораживанію, сполоскиваютъ водой и укладываютъ въ ящики изъ оцинкованного желѣза. Ящики имѣютъ слѣдующіе размѣры: длина 13 вершковъ, ширина 5 и высота 3

верника, ихъ накрываютъ крышкой изъ того же материала. Ящики помѣщаются на предварительно приготовленномъ въ указанномъ выше пространствѣ слой льда съ солью въ полвершка толщиною. На этотъ рядъ ящиковъ или складней насыпаютъ слой льда, толщиною въ полвершка и посыпаютъ солью. Сверху укладываются другой рядъ и т. д. до десяти и болѣе рядовъ. По мѣрѣ заполненія отгородки, вставляются доски передней стѣнки, такъ что всѣ вмѣстѣ образуютъ большой ларь, наполненный складнями съ рыбой въ переслойку съ охладительной смѣсью. Тутъ рыбу оставляютъ на 6—12 часовъ, послѣ чего рыба вполнѣ замерзаетъ. Для того, чтобы извлечь ее изъ складней, къ которымъ она примерзаетъ, обливаются складни водою и выколачиваются содержимое.

Если является необходимость заморозить небольшое количество мелкой рыбы, то для этого употребляется въ Норвегіи особый **морозникъ**, получившій тамъ широкое примѣненіе.

Такой морозникъ состоитъ изъ бочки, внутри которой прикреплено къ стѣнкамъ 4 деревянныхъ планки, расположенные диагонально, такъ что образуютъ два неправильныхъ треугольника. Это расположение имѣть цѣлью возможно лучшее перемѣшиваніе помѣщенной внутри бочки рыбы съ охладительной смѣстью.

Въ бочку насыпаютъ до половины смѣсь льда съ солью въ пропорціи: на 3 лопаты льду 1 лопату соли; остальную половину бочки наполняютъ рыбой, назначеннной для замораживанія. Затѣмъ вставляются дно, кладутъ бочку на бокъ и катаютъ по полу не менѣе $\frac{1}{4}$ часа. За это время рыба успѣеть замерзнуть вполнѣ.

Такая охладительная смѣесь можетъ служить нѣсколько разъ. Рыбу вынутую изъ бочки сохраняютъ въ опилкахъ или во мху на открытомъ воздухѣ въ теченіи недѣли и болѣе.

Замороженную рыбу помѣщаются въ холодный складъ специального устройства, суть котораго состоять въ возможно лучшей изолировкѣ для устраненія влиянія наружнаго тепла на внутреннія помѣщенія, а также въ

приспособлениі внутри его помѣщеній для охладительной смѣси.

Изолировка всего удобнѣе достигается устройствомъ двойныхъ деревянныхъ стѣнъ, съ наполненіемъ промежутка въ 12—18 дюймовъ спилками, двойного пола и дверей. Вдоль стѣнъ ставятъ изъ оцинкованного листового жалѣза узкие ящики съ широкимъ отверстиемъ на верху для наполненія охладительной смѣсью и другимъ, узкимъ для стока воды отъ таящаго льда внизу. Наполненіе ящика охладительнолю смѣсью производится черезъ отверстія, находящіяся въ камеры; самое наполненіе производить черезъ воронки, служащиа продолженіемъ ящиковъ. Для стока разсола, образующагося отъ таянія льда въ ящикахъ, подъ ними устанавливаютъ сточные желоба.

Всѣ три стѣнки камеры заняты ящиками и только четвертая, со входною дверью, остается свободной. Ящики укрепляются деревянной решеткой, которая одновременно предохраняетъ ихъ отъ давленія накладываемой въ камеру съ полу до потолка мороженої рыбы.

Для поддержанія въ такой камерѣ температуры ниже 0°, надо наполнить ящики смѣсью при началѣ операціи и подбавлять по мѣрѣ таянія льда.

Въ этомъ же помѣщеніи можно и заморозить рыбу, подвѣсивъ ее на крючки, но для этого потребуется слишкомъ много времени и потому подобный способъ замораживания употребляется рѣдко, предпочитая ему замораживание въ складняхъ, описанныхъ нами выше достаточно подробно.

Камеры холоднаго склада, описаннаго нами типа, не строятъ очень большого размѣра, вместо чего увеличиваютъ ихъ число. Обыкновенные размѣры такихъ камеръ допускаются длинотою и шириной 5—6 аршинъ и высотою 3—4 аршина.

Приведемъ чѣкоторыя практическія данныя относительно выгодности замораживания рыбы и храненія ея въ складахъ. Замораживание обходится приблизительно 5—6 коп. на пудъ, причемъ поддержание низкой температуры, т. е. расходъ на ледъ, соль и стоимость работы оцѣнивается не болѣе 1 коп., а вмѣсть съ другими

расходами и храненiemъ въ холодномъ складѣ въ течениe 2-хъ мѣсяцевъ около 10 коп. съ пуда. Между тѣмъ, разница въ цѣнѣ рыбы лѣтомъ и позднею осенью по среднему расчету доходитъ до 1 р. и болѣе за пудъ, что доказываетъ выгоду замораживанія рыбы во времяя ея дешевой цѣны при обильномъ лѣтнемъ уловѣ.

Не надо, однако, забывать, что для замораживанія идетъ много льда, который не всегда бываетъ удобно достать. Такъ, для замораживанія 1 пуда рыбы нужно по приблизительному расчету 1 пудъ 10 фунтовъ льда и 10 фунтовъ товаренной соли.

Для поддержанія холода въ камерѣ нужно 50—75 пудовъ льда и 5—6 пудовъ соли. Кроме того, придется прибавлять лѣтомъ ежедневно, а осенью черезъ день по 10 пудовъ льда и по 1 пуду соли.

Слѣдовательно, для успѣха работы замораживанія надо имѣть дешевый ледь и соль. Ледь въ Россіи въ большей части мѣстностей очень дешевъ, но, къ сожалѣнію, храненіе его настолько ведется плохо, что запасы его очень скоро истощаются. Ледники у насъ устраиваются самыми примитивными способомъ, въ вырытыхъ ямахъ, причемъ для стока воды отъ таянія льда не имѣется никакихъ приспособленій, отчего ледь быстро таетъ, тѣмъ болѣе, что вентиляціи никакой не имѣется.

Въ Америкѣ ледники устраиваютъ совершенно иначе и всегда подъ землею. Запасы льда дѣлаются громадные. Для образованія воды всегда устраиваютъ стокъ, что способствуетъ лучшему сохраненію льда отъ таянія. Изъ запасныхъ ледниковъ ледь развозится по домамъ для снабженія ледниковъ-шкафовъ, имѣющихся при квартирахъ.

Шкафы-ледники устраиваются такъ: шкафъ имѣеть двойное дно и стѣнки, въ промежутки между которыми насыпаются опилки, чтобы наружное тепло не проникло внутрь шкафа. Одно изъ отдѣленій шкафа наполнено лѣдомъ, который накладываются въ шкафъ сверху. Въ этомъ отдѣленіи нижняя полка обита желѣзомъ, представляя видъ противня, въ которомъ собирается вода отъ тающаго льда и можетъ быть выпущена черезъ

край наружу. Это отдельение огорожено недоходящей до дна перегородкой от другого, въ которомъ устроены полки для помѣщенія провизіи. При этомъ происходитъ циркуляція воздуха, ибо воздухъ, нагрѣваясь, поднимается и переходитъ вверхъ, въ отдельеніе, где помѣщается ледъ, охлаждается, омывая послѣдній и спускаясь внизъ, чрезъ нижнее отверстіе снова переходитъ въ отдельеніе съ провизіей.

Въ томъ же шкафу, если ледъ посыпать солью, можно хранить рыбу и другие продукты въ замороженномъ видѣ.

Сушка рыбы.

Сушка, вяленіе и копченіе рыбы составляеть такъ называемую сухую заготовку, и отличается отъ соленія и маринованія главнымъ образомъ еще тѣмъ, что рыба при такой заготовкѣ впрокъ, липшется большаго или меньшаго количества заключающейся въ ней воды и, следовательно, теряетъ въ вѣсѣ.

Сушка производится или на воздухѣ или въ печахъ; вяленіе—на воздухѣ, а копченіе въ дыму. Иногда эти однородные способы заготовки соединяются съ соленіемъ.

Наиболѣе простой и употребительный способъ сохраненія рыбы впрокъ составляеть сушка на воздухѣ. Такимъ путемъ приготавливается главная масса сущеной рыбы у сибирскихъ инородцевъ—**юнола**—изъ мяса тихоокеанскихъ породъ лососей. Къ этой же категоріи относится такъ называемый **штонъ-фишъ**—сущеная треска, приготавляемая въ громадномъ количествѣ въ Норвегіи изъ трески и близкихъ къ ней породъ рыбъ.

Что касается способа приготовленія этого простейшаго и древнѣйшаго рыбнаго консерва, то онъ состоитъ въ слѣдующемъ: у рыбы, предварительно выпотрошеннай, сначала отрубаютъ голову, отдѣляютъ мясо, вмѣсть съ покрывающей его кожей, отъ позвоночника, такъ что получаются двѣ половинки, соединяющіяся въ хвостѣ; обмываютъ ихъ отъ крови и развѣшиваютъ на жердяхъ на

волн для сушки. Высушеннюю рыбу связывают въ тюки и прессуют для придания товару меньшаго объема и въ этомъ видѣ она поступаетъ въ продажу и для вывоза.

Сушеная треска принадлежитъ къ числу весьма прочныхъ консервовъ. Въ сухомъ мысль она можетъ храниться годами, безъ вреда для своего качества.

При сушкѣ трески необходимо принять во вниманіе нѣкоторыя предосторожности для получения хорошаго товара: палки, на которыхъ вѣшаютъ рыбу, не должны быть слишкомъ тонки, для того, чтобы при помѣщеніи на нихъ верхомъ распластанной рыбы, двѣ половинки ея не соприкасались другъ съ другомъ. Для хорошаго качества товара необходимо, чтобы рыба во время сушки не подвергалась сильному морозу.

Высушеннная рыба сортируется по величинѣ на 5 сортовъ и послѣ прессованія поступаетъ въ продажу.

Кромѣ норвежской сушеної трески, заготовка этого консерва производится и въ другихъ странахъ, такъ напр. во Франціи и въ Америкѣ.

Треска, улова французскихъ рыбаковъ близъ Нью-Фаундленда, доставляется во Францію въ соленомъ видѣ и здѣсь на югѣ, близъ Марселя и Бордо, производится ея сушка, нѣсколько отличная отъ норвежского способа.

Опишемъ способъ сушки трески на заводѣ близъ Марселя. Сушильни принадлежать товариществу и дѣло ведется на широкую ногу. За кампанію насушиваются до 3.000,000 килограммовъ трески.

Треска доставленная изъ Нью-Фаундленда собствен-
наго лова, поступаетъ сначала въ отдѣленіе для промывки и очистки рыбы отъ излишней соли и грязи. Эта операція совершается женщинами при помощи щетокъ, въ большихъ колодахъ съ проточной морской водой. При промывкѣ рыбу держать въ наклонномъ положеніи на доскѣ. Въ воду обмачиваются только щетка для очистки рыбы съ поверхности, но вымачивать ее избѣгаютъ. Обмытую рыбу бросаютъ на наклонную решетку, находящуюся на колодѣ противъ каждой работающей женщины. Если погода будетъ благопріятна и не предвидится дождя, то рыбу выносятъ наружу и развѣшиваютъ на

въшала, гдѣ, смотря по времени года и погодѣ, оставляютъ 2—3 дня и затѣмъ переносятъ на столы, стоящіе на открытомъ воздухѣ и кладутъ мясомъ наружу для бѣленія на солнцѣ. Здѣсь рыба окончательно досушивается въ теченіи 2 дн. и становится бѣлой. Впрочемъ число дней для окончательной просушки отчасти зависитъ отъ рынка, для которого рыба предназначается; такъ, если она пойдетъ внутрь Франціи, то ее не досушиваютъ и отправляютъ въ рѣдкихъ мѣшкахъ по 60 кил. въ каждомъ; когда же товаръ предназначенъ для дальнаго транспортированія, то сушатъ дольше и упаковываютъ въ бочкахъ по 200 килограмм. вѣсомъ.

Слѣдѣстіе товара узнается на ощупь, насколько твердо мясо рыбы.

По мѣрѣ просушки рыба собирается со столовъ и перевозится въ склады, тдѣ разсортируется и укладывается на полки.

Сортировка ведется особенно тщательно. Прежде всего по величинѣ рыбы устанавливается въ сортовъ, обозначенныхъ особыми инициалами; затѣмъ по качеству товара—на 3 сорта для каждого изъ 6 устанавливаемыхъ сортовъ по величинѣ рыбы.

Доброта качественность рыбнаго товара зависитъ съ одной стороны отъ бѣлизны мяса и отсутствія кровяныхъ пятенъ; съ другой—отъ гладкаго срѣза при раздѣлкѣ рыбы.

Вѣшала устраивается изъ тонкихъ рѣшетинъ въ высоту человѣческаго роста, причемъ рыбу вѣшаютъ въ 3 яруса. Употребляется весьма простое приспособленіе для вѣшанія безъ бичевъ: между двумя рѣшетинами оставляютъ щель, въ которую вставляютъ хвостовой плавникъ рыбы, на которомъ она и виситъ.

Надъ вѣшалками устраивается надстройка такой же вышины съ легкой разборной крышей. При хорошей погодѣ ее снимаютъ; при сильномъ солнечекъ рыбу на столъ вовсе не выносятъ и она окончательно досушивается подъ навѣсомъ. На ночь сушеная рыба убирается въ магазинъ.

Сушка производится круглый годъ съ различного утра

и до поздняго вечера, кромъ датей, когда, вслѣдствіе продолжительныхъ дождей, воздухъ становится слишкомъ влажнымъ. Сушка зимою считается наиболѣе удобной и легкой; лѣтомъ же требуется большихъ предосторожностей, чтобы во время жаркихъ дней не сжечь весь товаръ.

Сушки для трески въ окрестностяхъ Бордо (во Франціи) такого же типа, какъ только что описанныя, но значительно проще устроены. Промыселъ этотъ въ Бордо самый старинный и отсюда перепелъ въ Марсель.

Горизонтальныхъ столовъ въ Бордо совсѣмъ нѣть, они замѣнены вертикальными вѣшалками, надъ которыми въ случаѣ жаровъ устраиваются соломенные щиты. Вѣшалки идутъ рядами съ востока на западъ.

Наряду съ естественной сушкой въ Бордо употребляется и паровая.

Паровая сушка для трески состоитъ изъ трехъ камеръ, сколоченныхъ изъ тонкаго лѣса, оббитаго внутри циновками. Въ среднюю камеру, сильнымъ вентиляторомъ, приводимымъ въ движение паровой машиной, вгоняется наружный воздухъ, нагреваемый посредствомъ парового колорифера и уже изъ средней камеры поступаетъ чрезъ отверстіе въ стѣнѣ.

Двѣ крайнихъ камеры служатъ для помѣщенія рыбы, подвергаемой сушкѣ; въ нихъ устроены вѣшалки, вмѣстимостью отъ 4000 до 6000 киллограмъ трески. Наверху каждой камеры установлено горизонтальное колесо, приводимое въ движение отъ парового привода. Движеніемъ этого колеса производится равномѣрно смѣшиваніе воздуха; по четыремъ угламъ каждой камеры устроены 4 вертикальныя трубы съ затворками внизу и вверху, что даетъ возможность регулировать воздушный токъ во время сушки. Для сушки требуется около 18 часовъ, но полученный товаръ будетъ нѣсколько темнѣе противъ обыкновенной воздушной сушки.

Довольно характерной чертой американской рыбопромышленности является приготовленіе трески безъ костей. Въ настоящее время болѣе $\frac{2}{3}$ всего количества

проходящей чрезъ американскій рынокъ трески, прежде шедшей исключительно цѣльными рыбами въ солено-сушеномъ видѣ съ кожей и костями, перерабатывается на особыхъ заводахъ въ безкостную треску и продается въ пакетахъ вѣсомъ 1—2 фунта. Чистота и доброкачественность товара, а также отсутствие ненужныхъ частей, обеспечиваетъ громадный сбытъ этого новаго товара.

Процессъ приготовленія безкостной трески состоитъ въ слѣдующемъ: соленая и нѣсколько просушенная рыба распластавается и затѣмъ поступаетъ въ отдѣленіе, где у нея сначала обрѣзается плавники; въ мѣстахъ обрѣза кожа задирается при помощи ножа и сдирается пальцами. Затѣмъ по обѣ стороны позвоночного столба дѣлаются надрѣзы, переламываются его у хвоста, вынимаются кости и тѣ, которыхъ остаются у плавниковъ, выдергиваются особыми крючками съ ручкой. Далѣе рыбу перевертываютъ, сдираютъ чернью внутреннюю пленку, отрѣзаютъ всѣ куски мяса съ кровью и темными пятнами. Послѣ того рыба поступаетъ въ другое отдѣленіе, где ее режутъ на куски. Этотъ процессъ, по своей формѣ и характеру, исполняется различно, въ зависимости отъ вида, какой хотятъ придать этому товару.

Различаютъ 3 сорта безкостной трески:

1) Безкостная треска пакованная большими кусками въ ящики по 40 и 80 фунтовъ. Крышка дѣляется выдвижная. Для болѣе плотной задѣлки крышекъ у ящиковъ, наполненныхъ рыбой, употребляется довольно простой, но хорошо дѣйствующій станокъ, состоящій изъ двухъ желѣзныхъ рамъ: одна прикреплена къ скамье шириной и выпиной какъ разъ то ящику и можетъ только закладываться и откладываться на шарнирѣ; другая имѣеть движеніе вверхъ и внизъ, причемъ концы ея проходятъ черезъ скамью и кончаются въ педали, нажимая которую, можно придавить подвезенную подъ раму крышку ящика. Укупорка помощью этого станка производится такъ: слегка прибигну одну сторону крышки наводить подъ открытую раму, а другой конецъ ея подъ раму, движущуюся вверхъ и внизъ. На-

жимая на педаль, прижимаютъ плотно крышку къ краю ящика и забиваютъ гвоздями наглухо.

2) Безкостная треска въ пачкахъ спичкахъ нитками послѣ прессованія въ особомъ приборѣ.

3) Наконецъ безкостная треска въ формѣ кирпичиковъ, которые прессуются изъ рыбы три помоюща ножныхъ прессовъ.

Сушеная треска въ Норвегіи послужила объектомъ для приготовленія особаго консерва—**рыбной муки**. Мука получается простымъ перемалываніемъ освобожденной отъ кожи сушеної трески. Если матеріаль, изъ котораго сдѣлано мука, хорошаго качества, то и мука получится вполнѣ годная для пищи людямъ.

Хорошо удаётся приготовленіе сушенато судака и щуки по слѣдующему способу; вырѣзанные куски мяса безъ костей помѣщаются въ кипящій крѣпкій растворъ соли и вывѣшиваются для просушки на воздухъ. При этомъ получается хороший разсыпчатый продуктъ (консервъ), называемыхъ на Уралѣ **обварнымъ судакомъ и обварной щукой**.

Кромѣ только что описанныхъ нами способовъ сушки крупной рыбы въ Россіи имѣть также большое значение сушка разной мелкой рыбы въ особо устроенныхъ для того печахъ. Такой промыселъ особенно распространенъ въ пріозерныхъ губерніяхъ, какъ напр. Олонецкой, Псковской, Новгородской и др., где по большинству и малымъ озерамъ ловятся синки, плотва, окунь, ерши и проч. мелкая рыба, употребляемая въ пищу простолюдинами въ постыдные дни.

Сушка такой рыбы производится на поду жарко нагрѣтой русской печи. Для удачнаго сушки требуется большой навыкъ, иначе можно или сжечь рыбу или вынуть ее недосушеної.

Сушеная мелкая рыба употребляется преимущественно для приготовленія дешевой рыбной ухи, отличающейся достаточнouю питательностью и не дурнымъ вкусомъ.

Измоготая, безъ костей, мелкая сушеная рыба даетъ довольно прочную рыбную муку, которая также

употребляется для супа, рыбного пудинга, галетъ (родъ сухарей) и проч.

Вяленіе рыбы.

Кромѣ сушки разнаго рода свѣжей рыбы въ Россіи, въ большомъ ходу сушеніе соленої рыбы—операціи, известной подъ названіемъ **вяленія**.

Рыба вялится въ очень значительномъ количествѣ, причемъ иногда она имѣеть значительную цѣнность. Вмѣстѣ съ дешевой вяленой таранью и сушеної треской въ продажѣ имѣется провинсная бѣлорыбница, осетровый и лососевый бальки.

Тарань составляетъ пищу бѣднаго населения на югѣ Россіи, а треска во всѣхъ ея видахъ на сѣверѣ; что же касается бальковъ, то они по своей дорогой цѣнѣ могутъ быть доступны только достаточнымъ классамъ населения.

Вяленіе рыбъ въ большомъ количествѣ распространено также въ Барабѣ, откуда озерные щуки и караси идутъ въ вяленомъ видѣ въ Киргизскую степь и юго-западную Сибирь.

Рыба, предназначеннага для вяленія, почти всегда просаливается, ибо безъ соли она скоро портится и не выносить дальней перевозки. Вяленая рыба предполагаетъ довольно прочный продуктъ, сохраняющійся даже на открытомъ воздухѣ и портящійся только отъ продолжительныхъ дождей.

Вяленіе рыбы имѣеть такое значеніе для хозяйства, какъ соленіе и сушка. Въ хозяйствѣ оно можетъ быть выгодно въ особенности въ томъ случаѣ, когда рыбы поймано много и ее некуда дѣвать.

Расскажемъ сначала о приготовленіи вяленой воблы. Свѣже пойманную рыбу обливаютъ чистой водою, нанизываютъ на толстую пряжу по 10 штука, укладываютъ въ чанъ рядами, пересыпая солью. На 1000 штукъ рыбъ идетъ 5—7 пудовъ соли. Рыбу въ соли оставляютъ 4—5 дней, причемъ необходимо, чтобы разсолъ непремѣнно покрывалъ рыбу. По прошествіи означенного времени рыбу вынимаютъ, сполоски-

ваютъ водото и вѣшаютъ для просушки на волѣ на жерди или туто натянутой веревкѣ. Наиболѣе благоприятной погодой для вяленія воблы считается прохладная и сухая весенняя погода, тогда рыба получается превосходнаго качества. Совершенно такимъ же образомъ приготавляется и другая некрупная рыба. Особенно хорошо удается чехонь и астраханская селедка, изъ которыхъ получаются прекрасныя, облитыя жиромъ вяленыя рыбы, сходныя по вкусу съ балыкомъ.

Вяленіе судака и леща въ общихъ чертахъ дѣлается совершенно также, но солить ихъ приходится крѣпче. Соли расходуется на 1000 штукъ рыбы до 16 шудовъ; въ разсолѣ ее держать не менѣе 25 дней.

Хороши также вяленыя щуки, которая приготавляются такъ: рыбу, пойманную весною или лѣтомъ, разрѣзаютъ по животу пополамъ, вынимаютъ спинную кость (хвостъ, перья и голову можно отрубить), распластываютъ и укладываютъ рядами въ кадочку, пересыпавъ хорошо солью. По прошествии 3-хъ дней, рыбу вынимаютъ, растягиваютъ изнутри на лучинкахъ и, связавъ пошарно мочалкой, развѣшиваютъ на открытомъ воздухѣ, на солнечной сторонѣ, но однако предохраняя ее отъ дождя и сырости.

Щуку надо вялить на сухо подобно сушеної трескѣ (штокфишу), загѣмъ ее вѣшаютъ въ амбарѣ или кладовой, непремѣнно въ сухомъ и прохладномъ мѣстѣ.

Приготовленная такимъ способомъ вяленая щука мало отличается отъ сушеної трески. Вяленую щуку до употребленія въ пищу надо вымочить и вообще размягчить.

Балыкомъ называютъ хорошо высоленную и проваренную спинку рыбы. Прежде балыки приготавливались только изъ красной рыбы, но въ настоящее время ихъ съ большимъ успѣхомъ дѣлаютъ изъ бѣлорыбицы, сома и сельди.

Балыки всего удобнѣе приготавлять весною до наступленія жаровъ, иначе ихъ пришлось бы сильно солить, чтобы они не испортились. Лучшими считаются мартовскіе балыки. Въ Азовскомъ морѣ и въ сѣверной части Каспійскаго моря приготовленія балыковъ идутъ толь-

ко осетры и бѣлуги; на Волгѣ, кромѣ того, бѣлорыбица. На Курѣ и Закавказье дѣлаются очень сухіе соленые балыки изъ севрюги исключительно для мѣстнаго употребленія.

Вообще для хорошаго балыка надо выбирать самую крупную рыбу; отрѣзать отъ нея голову, хвостъ и брюхо, оставивъ только спинку, которая, какъ мы сказали выше, собственно и называется балыкомъ. Отдѣленныя части солять обыкновеннымъ способомъ; спинки брюха, которые бывають очень жирны, иногда также идутъ на приготовленія балыка, подъ названіемъ тепики. Осетровыя спинки не разрѣзаются и каждая составляетъ отдѣльный балыкъ, чо спинны большихъ бѣлугъ раздѣляются еще вѣдь и поперекъ на нѣсколько частей, ибо иначе они не могутъ просолиться.

Тщательно вымытая отъ крови спинки и тепики укладываютъ въ чаны, обсыпая каждую изъ нихъ солью такъ, чтобы они все ни между собою, ни къ стѣнкамъ не соприкасались. Въ соли надо держать рыбу 9—12 дней, а въ теплое время и больше, балыки даже до 15 дней. Для приданія балыку красноватаго цвѣта къ соли надо прибавить немногого селитры. На 25 пудовъ балыка беруть 1 фунтъ селитры. Кромѣ того, для лучшихъ, балыковъ прибавляются въ разсолъ перцу простого и англійскаго, гвоздики и лавроваго листа.

Послѣ того, когда балыки достаточно пропитаются солью, ихъ вынимаютъ и вымачиваются 1—2 дня въ водѣ. Когда излипнѣетъ соли извлечень вымачиваніемъ, вывѣшиваются балыки спачала на солнѣцѣ для того, чтобы они провяли, а затѣмъ въ тѣни подъ навѣсомъ, открытымъ со всѣхъ сторонъ, чтобы ихъ продувало вѣтромъ.

Въ зависимости отъ погоды балыкъ спѣеть 4—6 недѣль. Признакомъ спѣлости балыка отчасти можетъ служить появленіе тонкой пленки плѣсени. Если такой плѣсени не появится, то значить балыкъ пересоленъ.

Хорошо приготовленный балыкъ долженъ быть также мягокъ и нѣженъ, какъ семга. Цвѣтъ его красноватый или коричнево-оранжевый, просвѣчивается насквозь. Запахъ довольно характерный, нѣсколько напоминающій

огуречный. Въ балыкѣ не должно быть ни малѣйшей прогорклости, кислоты или слишкомъ соленаго вкуса.

Хорошій балыкъ цѣнится въ продажѣ около 1 руб. за фунтъ, предсталяя самое выгодное использование красной и бѣлой крүшной рыбы.

Мороженная рыба зимою и вяленая лѣтомъ представляютъ у насъ главные способы консервированія и храненія рыбы. Соленой рыбы у насъ потребляется также много; что-же касается до колченой, маринованной и рыбныхъ консервовъ, то заготовка и спросъ на такую рыбу сравнительно ничтоженъ.

Провѣсную сомовину приготавляютъ такъ: свѣжую рыбу потрошатъ, обтираютъ на сухо, пересыпаютъ и натираютъ внутри и снаружи солью съ небольшимъ количествомъ селитры. Черезъ 3—4 дня надо отрѣзать голову, вырѣзать позвоночникъ, распластать на 4 продольныя части и повѣсить ихъ въ тѣни, толстымъ концомъ внизъ, ибо хвостъ, содержащий много жира, который стекаетъ на спинную часть, придаєтъ ей вкусъ и мягкость.

Такой сомовый балыкъ можно сохранить безъ порчи въ теченіе 2—3 мѣсяцевъ.

Соленіе рыбы.

Заготовка рыбы впрокъ соленіемъ весьма распространена у насъ въ Россіи, такъ какъ самая значительная часть нашихъ рѣчныхъ рыбъ ловится обильно весною и въ началѣ лѣта во время хода или нереста. Нѣкоторыя породы рыбъ, какъ напр., астраханская сельдь и каспійская вобла, идущая для метанія икры въ Волгу, встрѣчаются въ продажѣ чаще всего въ соленомъ видѣ. Кромѣ того солять очень большое количество красной рыбы: осетровъ, бѣлугъ, севрюгъ, семги, судаковъ, сомовъ, щукъ и др. бѣлой рыбы.

Соленая рыба, поступающая въ продажу, заготовляется промышленниками на рыбныхъ заводахъ. Однако, при депецизѣ рыбы въ мѣстахъ лова, въ теплое время года, выгодно солить ее хозяйственнымъ образомъ для домашняго обихода.

Соленіе состоится въ томъ, что рыба, предварительно очищенная отъ внутренностей и жабръ, пересыпается солью. Извѣстно, что поваренная соль обладаетъ высокую степенью гигроскопичности или способностью впитывать въ себя влагу и прида въ соприкосновеніе съ мясомъ рыбы, отнимаетъ отъ него воду, въ которой соль и растворяется; образующійся при этомъ разсолъ проникаетъ въ мышечную ткань, противодѣйствуя развитию гнилостныхъ бактерій, въ чёмъ, собственно, и состоится консервирующее дѣйствіе соли. Для этого, подвергающую посолу рыбѣ помѣщаются въ чану или бочкѣ, достаточно прочной и не пропускающей воды, сльдовательно, не дающей утечки разсола.

Рыбу оставляютъ въ чану 1—2 недѣли, въ зависимости отъ температуры, пока она достаточно пропитается солью.

При посолкѣ сельдей на каждые 2 пуда рыбы идетъ до $1\frac{1}{2}$ пудовъ, а красной рыбы на 1 пудъ рыбы 10—15 фунтовъ соли.

Просоленную рыбѣ вынимаютъ и укладываютъ въ бочки, снова пересыпая каждый слой ея чѣмногого солью. Затѣмъ бочки закупориваются, просверливаются отверстіе и наливаются до полноты свѣжаго разсола, послѣ чего самое отверстіе затыкается деревянною пробкой и въ такомъ видѣ соленая рыбѣ поступаетъ въ продажу и транспортировку.

Хорошо просоленная рыбѣ можетъ храниться годами. Рыба такого крѣпкаго засола носить въ торговлѣ название **коренного товара**.

Рыба кореннаго посола содержитъ такъ много соли, что передъ употребленіемъ въ пищу ее необходимо отмыть въ водѣ 10—12 часовъ.

Посоленная коренная рыбѣ, какъ напр. сомъ, сазанъ, судакъ могутъ храниться безъ разсола въ сухомъ видѣ; сельдей же слѣдуетъ хранить обязательно въ разсолѣ и непремѣнно въ прохладномъ мѣстѣ, иначе они портятся.

Рано весною и поздно осенью рыбѣ можно солить въ сплошахъ, безъ посуды, но подъ защитою отъ солнца: раздѣленную пластомъ рыбѣ пересыпаютъ солью (на

1 пудъ беруть 10 фунтовъ соли). Образующійся при этомъ разсолъ частью промываетъ мясо рыбы, частью свободно стекаетъ. Такая столовая рыба имѣеть то преимущество, что можетъ сохраняться безъ разсола и посуды, но достоинство товара бываетъ плоше, чѣмъ у рыбы соленой въ бочкахъ и сохранимой на леднике.

Рыба приготовленная такимъ способомъ, называется въ торговлѣ **малосоломъ**. На посоль ея идетъ соли много меньше, чѣмъ при солкѣ въ бочкахъ, именно не болѣе $2\frac{1}{2}$ —3 фунтовъ соли на 1 пудъ рыбы.

Малосоль можно употреблять для приготовления пищи безъ предварительной вымочки, но въ сыромъ видѣ, т. е. безъ варки или запаренія ее употреблять нельзя.

Красную рыбу обыкновенно солятъ, когда она дешева и когда цѣны на нее падаютъ, что бываетъ чаще всего при наступлении оттепели. Рыбу сначала оттаиваютъ, потрошатъ, очищаютъ отъ слизи, вынимаютъ вязигу, отнимаютъ голову, вырѣзаютъ перья и хвостъ и разнимаютъ по хрящамъ на звенья. Послѣднія обмываются въ холодной водѣ, протираются насухо и натираются со всѣхъ сторонъ солью съ небольшимъ количествомъ селитры. Натертые куски рыбы укладываются въ кадушку или бочонокъ рядами, пересыпая ихъ хмѣлемъ и специами. На 1 пудъ рыбы берутъ 3—4 фунта соли, 2 лота селитры, $\frac{1}{2}$ фунта хмѣля и до 3 лотовъ лавроваго листа. Иногда кромѣ хмѣля и специй посыпаются еще насѣбленнаго хрѣна. Спустя 2—3 дня, когда разсолъ выйдетъ наверхъ, подъ напоромъ наложенного гнета, верхнее дно боченка заколачиваются и ставятъ на ледникъ.

Если разсола окажется мало, то его добавляютъ чрезъ высверленное отверстіе въ верхнемъ днѣ и затѣмъ это отверстіе затыкаютъ пробкой.

Головизны солятъ въ отдельной посудѣ, такъ какъ онѣ требуютъ большее количество соли.

Для небольшихъ хозяйствъ очень удобно солить осетрину въ большихъ стеклянныхъ банкахъ, разрѣзанную на куски такой величины, чтобы ихъ хватило только на одинъ разъ.

Когда наверху разсола начнутъ сначала пузырьки, а затѣмъ рыба замыливается и слегка припахиваетъ, то ее необходимо тотчасъ же вынуть изъ разсола, перемыть въ чистой водѣ, кадку же хорошо выпарить и выжечь соломой для уничтоженія запаха. Вымытые куски снова укладываются въ кадки и пересыпають солью и заливъ свѣжимъ разсоломъ ставятъ боченки на ледъ.

Очень соленую (кореннную) рыбу можно сдѣлать менѣе соленої посредствомъ вымачиванія въ теченіе 2—3 часовъ въ теплой водѣ или же въ горячемъ молокѣ. Послѣдній способъ, однако, менѣе употребителенъ по своей дороговизнѣ.

Соленіе свѣжей семги, которую часто можно пріобрѣсти дешево подъ Петербургомъ, въ Финляндіи и въ Остзейскихъ губерніяхъ, а также на Кавказѣ; состоить въ слѣдующемъ: семгу очищаются, обтираются и посыпаются солью съ небольшимъ количествомъ селитры. 3—4 дня спустя отрубаются головы, вынимаются спинная кость, раздѣляются вдоль на двѣ половины, вѣшаются въ тѣни за хвостъ, чтобы дать обсохнуть.

Въ такомъ видѣ соленую семгу можно сохранить безъ порчи 2—3 мѣсяца. Иногда ее консервируютъ.

Большое значеніе для успѣха посола и качества полученного продукта, имѣеть качествъ соли и степень ея мелкости. Сила дѣйствія соли зависитъ отъ процентнаго содержанія главной составной части соли—хлористаго натрія, содержаніе котораго колеблется отъ 84 до 95%, а также количества и состава примѣсей. Такъ, примѣсь сѣрно-кислыхъ солей и въ особенности магнія, кальція и натрія, придаютъ соли горьковатый вкусъ, ухудшаютъ ея качества; напротивъ, углекислый и хлористый соли калія улучшаютъ качество соли, придавая ей еще большую гигроскопичность.

Хороша для посола соль самоосадочныхъ озеръ нашего юго-востока (Баскунчакъ, Эльтонъ, Иnderское и др.). Менѣе пригодна молотая каменная соль, ибо она дѣйствуетъ слишкомъ энергично и, по словамъ рыбопромышленниковъ, „скитаєтъ“ нѣжные сорта рыбы.

Крупная соль идетъ на приготовленіе насыщенаго раствора, болѣе мелкая—для посола нѣжныхъ сортовъ

рыбного товара, когда отдельные куски рыбы, приходится натирать повареною солью.

Не менѣе серьезное значеніе для храненія соленої рыбы имѣть также посуда, въ которой рыба хранится. Она не должна давать течи, ибо только въ разсолѣ рыба не будетъ портиться. Рыба также не должна всплывать на верхъ и потому ее слѣдуетъ прикрывать кружками и накладывать пнеть.

Переходимъ къ изложению посола трески и пикши по голландскому способу.

При посолѣ трески и пикши, уловъ которыхъ со-
ставляетъ громадную статью доходовъ на сѣверѣ, съ
рыбами поступаютъ такъ: у только-что вынутой изъ
воды еще живой трески перерѣзываютъ жабры, отчего
рыба быстро засыпаетъ. При этой операциѣ изъ рыбы
вытекаетъ довольно много крови и мяса такой рыбы въ
засоль выходитъ много болѣе, противъ мяса медленно
уснувшей рыбы. Кромѣ трески жабры рѣжутъ также у
палтуса. У другихъ рыбъ, какъ напр. пикши, зубатки
и пр. жабръ не рѣжутъ и даютъ имъ уснуть обыкновен-
нымъ способомъ.

Привезенную рыбу немедленно начинаютъ чистить,
не давая ей лежать и киснуть, такъ что въ засоль по-
ступаетъ рыба въ совершенно свѣжемъ видѣ. Для чистки
рыбы употребляются обыкновенные стальные ножи съ
острымъ концомъ; самая же операциѣ производится на
невысокомъ столѣ, по краямъ которого прибиты рейки,
такъ что скользкая рыба при чисткѣ не можетъ скольз-
нуть со стола.

Вычищенную рыбу молоть въ соленої водѣ для
того, чтобы удалить кровь и нечистоты, приставшія къ
ней. Затѣмъ складываются въ корзины и приступаютъ къ
засолкѣ въ бочкахъ.

Для засолки употребляется крупнозернистая соль,
которой идетъ на одну рыбу въ зависимости отъ того,
на какой срокъ хотятъ сохранить рыбу. Если требуется
сохранить ее на дальний срокъ или же, когда она пред-
назначена для транспортированія, то и соли кладутъ въ
большемъ количествѣ. Въ обыкновенныхъ случаяхъ на
четыре бочки рыбы идетъ одна бочка соли. По пропе-

ствій нѣсколькихъ дней послѣ засолки, рыба значительно осѣдаетъ и въ бочкахъ образуется пустота. Тогда бочки открываютъ и добавивъ рыбы, заливаютъ разсоломъ. Но при этомъ строго соблюдается то правило, чтобы бочки заполнялись рыбой того же посола.

Такая добавка рыбы и разсола дѣлается нѣсколько разъ, пока бочки будуть полны.

Для посолки рыбы употребляются, обязательно хорошей работы, дубовые бочки съ прочными обручами, причемъ верхніе обручи должны быть желѣзные. Передъ употребленіемъ бочки въ дѣло, надо внимательно осмотрѣть ее и если окажутся дырочки и щели, то тщательно закопчить пажелей. Послѣ того бочку запаривають и замазываютъ саломъ щелки и мѣста конопатки.

Когда бочки окончательно доложены рыбой и закупорены, обручи прибиваются небольшими гвоздиками для того, чтобы при транспортированіи они не могли скочить. На совершенно готовыхъ бочкахъ выставляются особые знаки, которые должны соответствовать содержимому бочки.

Бочки хранять всегда въ лежачемъ положеніи, складывая ихъ рядами одинъ на другой, однако, не болѣе 2—3 рядовъ, иначе нижній рядъ можетъ не выдержать тяжести и бочки раздавятся.

У трески, выпутой изъ воды, немедленно перерѣзаются дыхательные жабры и затѣмъ чистятъ. Приступая къ чисткѣ и раздѣлкѣ рыбы, у неї, прежде всего, вырѣзаются языкъ и часть горла, соединяющую голову съ туловищемъ. Изъ головы вырѣзаются щеки. Затѣмъ, взявъ треску лѣвой рукой за голову, кладутъ ее брюхомъ вверхъ, головою на край бочки, въ которой моютъ рыбу. Затѣмъ дѣлаются два косыхъ разрѣза по бокамъ рыбы, впереди трудныхъ плавниковъ и третьимъ разрѣзомъ перерѣзаются связки позвоночного столба.

Послѣ этого рыбу ломаютъ обь край бочки такъ, что все мясо, которое находится на затылкѣ рыбы, сдирается и остается при туловищѣ, при которомъ остаются и всѣ внутренности.

Послѣ этого обезглавленную рыбу кладутъ на бокъ на столикъ, спиной къ чистильщику и первый разрѣзъ

дѣлаютъ начиная отъ средины брюха и до хвостового плавника, причемъ въ хвостовой части мясо прорѣзаютъ до позвоночника. Вторымъ разрѣзомъ справа нальво вскрываютъ окончательно полость брюха и удаляютъ внутренности. Послѣ этого перерѣзаютъ ребра и распластываютъ рыбу на двѣ половинки; перерѣзаютъ позвоночный столбъ поперекъ, вблизи хвоста и переднюю часть позвоночника удаляютъ, а заднюю оставляютъ въ мясѣ.

Послѣ такой раздѣлки рыбы, ее моютъ, для чего берутъ за хвостъ и полощатъ въ водѣ, слегка отжимая, для удаленія крови, которая остается только около хвостовой части позвоночника. Вымытую рыбу складываютъ въ корзину, даютъ стечь водѣ и затѣмъ солятъ въ бочкахъ.

Треску укладываютъ спинками внизъ, причемъ немного скручиваютъ. Такъ всю бочку наполняютъ по винтовой линіи и каждую рыбу засыпаютъ солью.

Вырѣзанные изъ головы трески щеки, языкъ и горло складываютъ въ бочку и заливаютъ водою. Продержавъ въ послѣдней днѧ два, ихъ снова переносятъ въ крѣпкій растворъ и въ этомъ видѣ сохраняютъ въ проѣкѣ.

У пикши жабры не перерѣзаютъ, а приступая къ чисткѣ рыбы, берутъ одной рукой за голову и кладутъ брюхомъ на столъ такъ, чтобы голова свѣсилась на край стола; затѣмъ ножемъ дѣлаютъ первый надрѣзъ позади головы и пригомъ настолько глубоко, чтобы надрѣзать связки позвоночника. Затѣмъ дѣлаютъ два косыхъ разрѣза: позади грудныхъ плавниковъ и немногѡ наискосъ къ хвосту рыбы.

Сдѣлавъ такие надрѣзы, голову отнимаютъ руками, причемъ отнимается и передняя часть брюшка и внутренности.

Оставшуюся часть брюшка до заднепроходного отверстія разрѣзаютъ ножемъ; прямая кишкѣ перерѣзается и всеѣ внутренности удаляются. Далѣе уже никакой раздѣлки пикши не дѣляется и ее опускаютъ въ бочку съ водою. Затѣмъ рыбу вылавливаютъ палкой, на концѣ которой привязанъ крючокъ съ затупленнымъ концомъ.

Изъ брюшной полости открывается руками приросший къ спинкѣ плавательный пузырь и другіе пленки, оставшіяся послѣ чистки. Кровь отмываются щеткой. Промытую рыбку складываютъ въ корзины и когда вода стечетъ, немедленно засоливаютъ.

Въ бочку пикишу укладываютъ ребромъ, спинками внизъ и головною частью туловища въ разныя стороны. Послѣ этого каждый рядъ рыбы посыпаютъ солью.

По берегамъ Балтийскаго моря ловится въ громадномъ количествѣ мелкая рыбка, известная подъ названіемъ **кильки**.

Въ соленомъ видѣ, съ прибавкою разныхъ пряностей, кильки получили большое распространеніе въ качествѣ дешеваго товара консерва въ жестянкахъ и въ стеклянныхъ банкахъ, приготовляемыхъ въ громадномъ количествѣ заводскимъ способомъ въ Ригѣ и Ревель.

Кильки, однако, можно приготавлять домашнимъ способами. Для приготовленія килекъ идеть, главнымъ образомъ, жирная рыба лѣтняго и осенн资料 лова. Свѣжія кильки пересыпаютъ солью, считая на 12 ч. рыбы 1 ч. соли. Въ полученномъ при этомъ разсолѣ рыбу оставляютъ стоять не болѣе полусутокъ, помѣщаютъ въ корзины и даютъ стечь разсолу.

Просоленную рыбу пересыпаютъ смѣсью изъ 12 стакановъ мелкой соли, 6 лотовъ обыкновенного перца, 1 лота испанского, 1 лота гвоздики, 1 лота мускатного орѣха и 6 лотовъ сахара. Все это надо столовъ и хорошо перемѣшать. Затѣмъ берутъ половину этой смѣси на 30 фунтовъ рыбы, перемѣшиваютъ съ нею и оставляютъ стоять въ незакупоренной посудѣ 14 дней. Затѣмъ рыбу укладываютъ въ ту посуду, въ которой она будетъ храниться, сначала спинкой внизъ, пересыпая оставшейся половиной пряностей послойно и перекладывая лавровыми листьями. Послѣ заполненія рыбу заливаютъ разсоломъ, образовавшимся изъ нее же. Послѣ закупорки каждые два дня, ее переворачиваютъ и перекатываютъ для лучшаго перемѣшиванія. Посудой служатъ небольшие деревянные боченочки, по чаще всего жестянки, закупориваемыя безъ пайки, при помощи машины, холоднымъ способомъ. Чаще всего для килекъ употреб-

бляются небольшія круглыя банки на $\frac{1}{2}$ фунта и 1 фунтъ, а въ домашнемъ хозяйстѣ хранять въ стеклянныхъ банкахъ.

Рецептъ для приготовленія килекъ существуетъ много и кромѣ указанного нами, остановимся еще на двухъ изъ нихъ: 1) свѣжую кильку помѣщаютъ на сутки въ крѣпкій разсолъ, вынимаютъ на рѣшето, даютъ разсолу стечь, кладутъ слоями въ боченки, перекладывая слѣдующею смѣсью: на 18 литровъ рыбы берутъ 1 литръ соли, 190 грам. перцу, 32 грамма мускатнаго орѣха, 190 грам. сахару, 32 грам. гвоздики, 32 грам. испанскаго хмѣля. Все это толкнуть до крушныхъ зерень и перемѣшивають съ солью. Снизу, въ срединѣ и сверху кладутъ лавровыхъ листьевъ. Затѣмъ боченокъ закупоривають, постоянно поворачивая и кашая его. Лѣтомъ, черезъ двѣ недѣли, а зимою черезъ 4—6, кильки будутъ совершенно готовы къ употребленію.

2) По другому способу кильки предварительно солятъ и вымачиваются въ водѣ около сутокъ, кладутъ на 6 часовъ въ сахарный растворъ, составленный изъ 20 ч. воды и 1 ч. сахара, берутъ $\frac{1}{2}$ литра столовой соли, 19 граммовъ перцу, 15 грам. гвоздики, 15 грам. мускатнаго орѣха, 15 гр. хмѣля, 60 гр. сахарной муки и немного лавроваго листа. Этюю смѣсью перекладываются рыбу.

Копченіе рыбы.

Копченіе рыбы получило широкое распространение во всѣхъ странахъ Западной Европы, въ томъ числѣ и въ Россіи и техника этого способа консервированія рыбныхъ продуктовъ достигла высокой степени развитія.

Въ отдельныхъ странахъ выработались отдельные типы коптиленъ и различные копченые рыбные товары, описание способовъ приготовленія которыхъ и будетъ посвящена настоящая глава.

Копченіе имѣть много общаго съ вяленіемъ рыбы, съ которыми мы уже подробно ознакомили читателей. Это въ сущности тоже вяленіе, только не на чистомъ воздухѣ, но въ дыму, а потому и считается болѣе проч-

нымъ и вкуснымъ. Пропитываясь креозотомъ, рыба, болѣе или менѣе просоленная, становится способной противостоять гниенію, плѣсени и нападенію насѣкомыхъ.

Противогнилостныя свойства дыма извѣстны очень давно; къ этому способу заготовки припасовъ впрокъ прибѣгали еще въ древности.

Копченіе рыбы имѣть то важное преимущество передъ свѣжей рыбой и соленої, что легко перевозится во всякое время года, много вкусишь и, кромѣ того, можетъ быть употреблена въ сыромъ видѣ. Всѣль по чому копченый рыбный товаръ имѣть большую цѣну при умѣломъ приготовленіи, служа въ то же время большими подспорьемъ для домашнаго хозяйства. Надо удивляться, почему наши хозяева и хозяйки пренебрегаютъ этимъ способомъ заготовки, предпочитая ему соленіе и даже маринование. Это предпочтеніе отчасти оправдывается сравнительной сложностью и продолжительностью копченія, а также необходимостью тщательнаго присмотра надъ рыбой во время этой операции.

Многихъ также удерживаетъ ложное уображеніе, что удачное копченіе возможно произвести только въ особыхъ коптильняхъ, но это спрашивливо только для копченія большой массы товара заводскимъ путемъ, тогда какъ въ домашнемъ быту, при небольшихъ заготовкахъ, коптильней можетъ служить овинъ, баня и наконецъ русская печь.

Можно поставить на дворѣ переносныя будки-коптилки. Это деревянные шкафы, высоотою приблизительно въ 2 арш. съ трубою наверху и отверстиемъ на днѣ пола. Ширина такой коптилки-шкафа бываетъ 1 аршинъ и болѣе. Для большей безопасности отъ пожара, будки обиваются внутри оцинкованнымъ желѣзомъ. Устанавливать такія коптилки можно на ножкахъ, стойкахъ или же на кирпичахъ на высотѣ $1\frac{1}{2}$ —2 арш. отъ земли. Подъ отверстиемъ ставятъ жаровню съ горячими угольями, которые посыпаютъ опилками или прикрываютъ травою, свѣжей хвойей и т. п.

Главнымъ условиемъ хорошаго и безопаснаго копченія служить возможно большее количество дыма и возможно меньше опяя; необходимо, чтобы сожигаемый

материалъ только тѣль. Вотъ почему для копченія употребляется легкій горючій материалъ, какъ напр. щенки, древесныя опилки, листъ, хвоя, а также солома, связанныя пучками. Очень недурнымъ горючимъ материаломъ для копченія считается хвоя и въ особенности можжевельникъ, такъ какъ дымъ его имѣеть пріятный смолистый запахъ.

Въ практикѣ различаютъ **холодное и горячее копченіе**. Первое замѣняетъ просушивание, давая рыбѣ особый вкусъ и обезпечивая стойкость противъ порчи. Второе производится при высокой сравнительно температурѣ, причемъ рыба какъ бы жарится.

Процессъ холоднаго и горячаго копченія совершенно различенъ. Такъ, холодное копченіе совершаются въ особыхъ камерахъ коптильняхъ, устройство которыхъ можетъ быть весьма разнообразно. Не входя въ разборъ заводскихъ пріемовъ, приведемъ здѣсь, кромѣ указанной нами переносной будки-коптилки, камеру для холоднаго копченія рыбы.

Въ любомъ помѣщеніи, предпочтительнѣо каменномъ или изъ саманнаго кирпича отгораживаются площадь въ 2 сажени длины и ширины. Это пространство забиваются досками и замазываются пазы глиной. Полъ дѣлаютъ земляной или кирпичный. Изъ этой камеры выводятъ трубу для удаленія излишнаго дыма. Въ камеру ведется низенькая входная дверь, которая должна плотно закрываться, внизу дверь снабжена отдушиной, которую можно закрывать и открывать.

По бокамъ камеры сдѣланъ рядъ переплета изъ деревянныхъ брусковъ, на который ющами кладутъ палки, а на эти послѣднія развѣшиваются рыбу, подвергающуюся копченію и связанную пошарно.

Развѣсивъ рыбу, на полу зажигаются кучки древесныхъ стружекъ или деревянныхъ обрѣзковъ. Разгорѣвшееся пламя посыпаются сверху опилками для того, чтобы образовалось больше дыма, отдушиной же и трубою регулируются тягу, стараясь, чтобы температура внутри камеры не слишкомъ поднималась и дымъ въ ней постоянно держался.

Рыбу оставляютъ въ дыму на одинъ или нескользко

дней, чѣмъ дольше ее держать, тѣмъ лучше она противостоить порчу, но однако при слишкомъ долгомъ копчении рыба не будетъ вкусна. Слѣдка прокопченая, не болѣе 8—10 часовъ, малосольная рыба считается лакомствомъ, но ее нельзя хранить продолжительное время.

Рыба холоднаго копченія въ сущности является сырой, какъ и всякая вяленая рыба. Вкусъ копченой рыбы многое зависитъ отъ материала для курева. Для улучшения достоинства копченаго товара какъ топливо можно употреблять можжевельникъ, сосновые опилки и проч.

При копченіи воблы употребляются исключительно древесные опилки. Приготовленіе копченой или „куреної“ воблы у насъ значительно распространено. Удобство здѣсь заключается въ томъ, что коптить рыбу можно круглый годъ, а не только весною, съ одинаковыми условиями.

Осень считается наиболѣе удобнымъ временемъ для копченія воблы, такъ какъ къ этому времени она имѣется всегда слегка просоленная. Если же вобла крѣпкосолона, то ее предварительно вымачиваются, вѣшаются въ коптильню для обсушки безъ дыма и только когда просохнетъ разводятъ „дымъ“.

Вобла, а также селедка, предназначенные для долгаго храненія, подвергаются дѣйствію дыма въ теченіе 4-хъ дней, при температурѣ 13—14 град. Р. Обыкновенно же коптятъ эти рыбы не болѣе 1 сутокъ, причемъ наиболѣе нѣжные сорта сельдей выдерживаются и того менѣе, 8—12 часовъ, но температуру надо повысить до 22 град. Р.

Холоднымъ способомъ можно коптить и всякую другую рыбу, но каждый сортъ ея коптится съ соблюдениемъ различныхъ особенностей, о чѣмъ мы скажемъ при описаніи копченія этихъ сортовъ рыбъ.

Такъ въ Англіи въ довольно большомъ ходу свѣже-просоленная и слегка прокопченая сельдь, известная подъ названіемъ „кишерсъ“. Приготовленіе ее ведется такъ: свѣжую рыбу разрѣзаютъ со спины, удаляютъ внутренности и жабры, промываютъ въ водѣ отъ крови, кладутъ въ насыщенный растворъ соли, въ которомъ и выдерживаютъ мелкую рыбу 20 минутъ, а крупную 25 ми-

нуть. Вынутую рыбу надѣваютъ на крючки, вбитые въ перекладины, на которыхъ вносятъ въ коптильню. Огни зажигаютъ, когда разсолъ съ рыбы стечетъ совершенно. Нижній рядъ вѣшаютъ надъ огнемъ на разстояніи двухъ аршинъ. Копченіе продолжается 12 часовъ при температурѣ 22 град. Р.

Такимъ же способомъ можно коптить въ распластаномъ видѣ и другую рыбу, но только при копченіи крупной рыбы, вмѣсто надѣванія на крючья, рыбу растягиваютъ на палочкиахъ.

Мелкія селедки обыкновенно подвергаютъ копченію въ цѣльному видѣ, связывая ихъ пряжей за хвосты или нанизываютъ за головы. Соленіе состоитъ въ томъ, что рыбки помѣщаются въ насыщенный растворъ на $\frac{1}{2}$ —1 ч. времени, въ зависимости отъ того, хотятъ ли приготовить малосольную сельдь или же крѣпко ее посолить. Во всякомъ случаѣ такое соленіе не должно продолжаться дольше одной ночи. Въ томъ же случаѣ, когда для копченія предназначена ранѣе посланная рыба, то такую рыбу надо предварительно отмочить въ теченіе полусутокъ, мѣняя воду каждые 3—4 часа и затѣмъ, обтеревъ отъ воды, помѣщаютъ въ коптильню, гдѣ подвергаютъ копченію какъ свѣже-просоленную рыбу.

При копченіи лососины выбираютъ не очень жирную рыбу, очищаютъ отъ чешуи, разрѣзываютъ отъ спинки до позвоночника вдоль всего тѣла; позвоночникъ отдѣляютъ сначала съ одной стороны, а затѣмъ съ другой и удаляютъ прочь. Изъ рыбы, такимъ образомъ, получается пласти; счищаютъ шленики и кровяные жилки, вынимаютъ глаза. Рыбу хорошо промываютъ отъ крови. Промытую рыбу пересыпаютъ солью, укладывая на наклонной плоскости по 10—15 штукъ стекиками. Соль добавляютъ ежедневно въ теченіе 5 дней. Просоленную рыбу отмачиваютъ, вывѣшиваютъ для просушки на солнце, при хорошей погодѣ на 1 день, а затѣмъ помѣщаютъ въ коптильню, гдѣ подвергаютъ холодному копченію въ теченіе двухъ ночей.

Переходимъ къ горячему копченію, при которомъ, какъ мы сказали выше, рыба не только коптится, но даже нѣсколько поджаривается. Для того, чтобы поджарить рыбу

прибывають къ помощи печей обыкновенныхъ или специальными устроенныхъ для кончения.

При кончении горячимъ способомъ, въ русской печи, поступаютъ такъ: вымывъ рыбу, разрѣзютъ ее вдоль спины или же по брюху, вынимаютъ внутренности и солятъ. По прошествии 10—12 часовъ рыба будетъ готова. Тогда берутъ желѣзный листъ, кладутъ на него рядъ палочекъ, а на нихъ рыбу. Листъ съ рыбой ставятъ на таганъ или на ребро кирпичей въ печь.

Свернувъ пучками солому или сѣно и добавивъ можжевельника, зажигаютъ, поставивъ ихъ въ чель печи и по сторонамъ листа съ рыбой. Когда огонь усилится, закрываютъ печь заслонкой и когда начнетъ гаснуть, снова открываютъ, повторяя это до тѣхъ поръ, пока окажется необходиымъ.

Для крупной рыбы (не менѣе 5 ф. вѣсу), на такую операцию потребуется не менѣе 1 часа времени, для мелкой—значительно менѣе.

Для придания блеска выпеченной рыбѣ, ее смазываютъ слегка орѣховымъ масломъ, а для улучшенія вкуса посыпаютъ толчеными пряностями: корицей, гвоздикой и перцемъ.

По этому способу кончать лещей, окуней, карасей, линей и др. рыбъ.

Корюшку, салаку и вообще мелкую рыбу не потрошатъ, а кончать въ цѣльномъ видѣ.

Сиги, предназначенные для кончения, сначала надо выпотрошить, обмыть и натерѣть солью, сложить въ деревянную жадочку или лохачку и поставить въ холодное мѣсто дня на 4, каждый день осторожно переворачивая. Затѣмъ вторично прополоскиваютъ и вытеревъ каждую рыбу насухо, продѣваютъ чрезъ ротъ вдоль спины деревянную спицу, обертываютъ бумагой и вѣшаютъ въ коптильни спинкою внизъ на 4—8 дней, въ зависимости отъ того какъ долго будетъ храненіе рыбы.

По другому способу сиги кончать такъ: проткнувъ сига насиковъ лучиной, кладутъ ихъ на решетъ, т. е. желѣзную решетку для жаренія. Рыбы на решетѣ ставятъ въ печь, въ самомъ заду которой помѣщаются топливо. Печь закрываютъ заслонкой, которая, опираясь на ручку

рашпера оставляет отверстіе для дыма проходящаго чрезъ рыбу для копченія.

Копченіе салаки и широтовъ производится въ громадномъ количествѣ. Для ихъ приготовленія строятъ щелевые заводы, состоящіе изъ большого количества печей. Печи дѣлаются въ формѣ низкихъ шкафовъ съ трубою для дыма. Вместо полокъ въ шкафѣ вставляются желѣзныя рамы съ выдвижными желѣзными прутьями. На эти прутья нализываются подъ жабры въ ротъ мелкія рыбки по 40 штука на каждый прутъ, на раму помѣщаются 60 прутьевъ и когда все рамы заполнены, которыхъ въ печи бываетъ не менѣе 3, разводятъ огонь съ дымомъ для копченія. Рамы кладутъ на разстояніи одна отъ другой на величину длины рыбы. Рамы перемѣщаются: нижнюю наверхъ, а верхнюю внизъ и т. д. для того, чтобы дѣйствіе жара было равномѣрное.

Рыбу передъ копченіемъ или совсѣмъ не солять или же держать въ разсолѣ не болѣе 1 часа. Сначала держать слабый огонь, чтобы подсушить поверхность и когда она высохнетъ усиливаютъ огонь и держать въ немъ рыбу 2—3 часа.

Копченые угри часто заготавливаются впрокъ въ громадномъ количествѣ въ Западной Россіи, особенно въ Литвѣ. Угри разрѣзаются вдоль спины, сдираются съ нихъ щоку, шотрошаются, отрѣзаются голову и солятся, укладывая въ кадоміку. Чрезъ 2—3 дня вынимаются, обтираются, завертываются въ бумагу и консервируются въ продолженіи 4—5 дней. Иногда угри только натираются солью съ различными пряностями и по прошествіи несколькия часовъ коптятся.

Горячимъ способомъ можно консервировать осетрину въ кускахъ, надѣтыхъ на вертель. Въ печи приходится держать рыбу 2—4 часа.

Вообще всѣ сорта рыбы, приготовленные горячимъ копченіемъ, не могутъ сохраняться болѣе 5—6 дней и предназначаются для немедленнаго употребленія въ пищу и отправку на небольшіе разстоянія.

Маринование рыбы.

Рыбы маринуют чаще, чѣмъ мясо и чаще всего домашними способами, когда она дешева и когда храненіе ея въ свѣжемъ видѣ затруднительно.

Всѣ рыбные маринады употребляются исключительно для закуски.

Рыбу прежде всегда потрошатъ, чистятъ, а иногда совсѣмъ сдираютъ кожу; если рыба крупна, то разрѣзаютъ на куски.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ передъ заливкой маринадомъ рыбу отвариваютъ въ водѣ; чаще однако ее слегка поджариваютъ въ маслѣ въ чухонскомъ или въ прованскомъ, предварительно посоливъ и обвалявъ въ толченыхъ сухаряхъ или въ муке.

Когда хотятъ сохранить рыбу на продолжительное время, то ее предварительно надо просолить и оставить лежать нѣсколько часовъ. При небольшой заготовкѣ удобнѣе укладывать рыбу плотно въ стеклянныя банки, а при большихъ запасахъ рыбу укладываютъ въ дубовыя бочки, предварительно вышаренные внутри крутымъ кипяткомъ и смазанныя прованскимъ масломъ. Слои рыбы иногда перекладываютъ лавровыми листьями, майораномъ и обливаютъ эстрагономъ. Когда рыба уложена въ банки или боченокъ, наливаютъ прокипяченый и остуженный уксусъ съ пряностями. Поверхъ всего наливаютъ прованскоѣ масло и затѣмъ бочки закупориваются.

Наиболѣе часто маринуютъ слѣдующія рыбы: корюшку, миноги, угорь, сомъ, осетрину, навагу, сѣтьки и сельдей.

Уксусъ употребляемый для маринованія надо брать лучшаго качества и варить со специями. На 1 бутылку уксуса беруть 2 столовыхъ ложки соли, полъ горсти англійскаго перцу, немного лавроваго листа, гвоздики, юрицы, и четверть стакана мелкаго сахара. Все это хорошо провариваются и даютъ остыть.

Всего чаще маринуютъ осетрину и другую красную рыбу. Мы поэтому и начнемъ съ описанія способовъ маринованія осетрины.

Духовая осетрина приготавляется такъ: разнявъ

осетрину на звенья, хрящи обрѣзаютъ; звенья же перемываютъ въ холодной водѣ и варятъ въ соленой водѣ. Затѣмъ рыбу вынимаютъ изъ кастрюли, утыкаютъ гвоздикой и корицей, складываютъ въ боченокъ, пересыпая каждый слой мускатнымъ цвѣтомъ или тертыми мускатными орѣхами, закупориваютъ и заливаютъ чрезъ отверстіе для втулки, теплымъ, крѣпкимъ рейнскимъ уксусомъ, вскипяченнымъ съ пряностями.

На 1 пудъ рыбы обыкновенно идеть ведро уксуса, 6 фунтовъ патоки, $\frac{1}{4}$ фунта рыбьяго клея и имбирю, лавроваго листа 30 золотниковъ, корицы, гвоздики, кардамона и мускатнаго орѣха по 5 золотниковъ.

Когда хотять сохранить осетрину на продолжительное время, то ее необходимо круго посолить и продержать въ соли въ теченіе нѣсколько часовъ и даже сутки. Послѣ этого рыбу обтираютъ на сухо и рѣжутъ на большие куски, которые, промазавъ саломъ или, что еще лучше, хорошимъ прованскимъ масломъ жарятъ на противнѣ или же на ракшерѣ, смазывая часто масломъ. Когда рыба поджарится и остываетъ, ее укладываютъ слоями въ боченокъ, проплосканный предварительно уксусомъ. На дно боченка и на каждый слой рыбы насыпаютъ рядъ лавроваго листа, размарина, перцу и гвоздики. Наполнивъ бочку, заколачиваются дно и чрезъ отверстіе для втулки вливаютъ остуженный рейскій уксусъ, вскипяченный съ пряностями.

Для приготовленія маринованной лососины, очистивъ, выпотрошивъ и вымывъ рыбу, рѣжутъ ее на пропорциональные куски, солятъ и оставляютъ на полчаса. Послѣ этого, обваливъ въ муку, обмакиваютъ въ свѣжія яйца, посыпаютъ толчеными сухарями, складываютъ на разогрѣтое на сковородкѣ прованскоѣ масло и ставятъ на огонь. Поджаривъ слегка куски, снимаютъ ихъ со сковороды, студятъ ихъ и укладываютъ въ большую стеклянную банку, пересыпая кусочками лука, зеленої петрушки и укропа и поливаютъ эстрагономъ. Затѣмъ въ банку наливаютъ уксусъ вскипяченный и остуженный съ пряностями—перцемъ, лавровымъ листомъ, гвоздикой и за-тѣмъ закупориваютъ.

На 5 фунтовъ лососины надо взять 1 фунтъ масла

чухонского или полфунта прованского, полфунта муки, сухарей, 5 яиц, 2 бутылки уксуса, 5 луковиц, немногого зелени мелко накрошенной.

Для маринования **ряпушки** надо, очистивъ и выпотрошивъ рыбку, вымыть ее и разложивъ на столъ, посыпать солью, обвалять въ муку и сложить въ разогрѣтый фритюръ на сковородѣ и поставить на огнь. Когда рыбки заколеруются, поворачиваютъ ихъ на другую сторону, снимаютъ, студятъ и укладываютъ въ банку, покрывая каждый рядъ нарѣзанными кружочками лука. Все это заливаютъ отварнымъ уксусомъ, прокипяченнымъ съ пряностями и завязываютъ.

На 100 штукъ ряпушки беруть 1 фунтъ очищенного фритюра, 1 фунтъ муки, 2 бутылки уксуса, 5 луковицъ.

Маринованная корюшка приготовляется совершенно такъ же, какъ ряпушка, только ее дѣлаютъ чаще всего на масль.

При мариновании снѣтковъ выбираютъ самыя крупные, солять и черезъ полчаса обваливаютъ въ муку, прожариваются въ прованскомъ масль, наблюдая за тѣмъ, чтобы снѣтки не слипались. Затѣмъ складываютъ въ банку и заливаютъ варенымъ уксусомъ со специями.

На 1 фунтъ снѣтковъ идеть полбутылки уксуса, $\frac{1}{4}$ фунта муки и 2 луковицы.

Угри маринуютъ двумя способами: первый мало отличается отъ только что описанного нами, именно: угря потрошатъ, снимаютъ кожу, солятъ въ теченіе сутокъ и болѣе, рѣжутъ на куски, которые обваливаются въ муку или въ сухаряхъ и поджариваются или только подрумяниваются въ маслѣ. Послѣ остыванія куски смазываются масломъ и укладываются въ боченокъ или банки, смазанные внутри прованскимъ масломъ, переставляя ихъ дуплистыми травами и пряностями, заливаются отварнымъ уксусомъ и закупориваются.

По этому же способу можно мариновать миноги и налимовъ.

По другому способу маринование угрей состоится въ томъ, что рыбу варятъ въ маринадѣ. Для этого вливаютъ въ кастрюлю полбутылки уксуса и полбутылки воды, затѣмъ кладутъ столовую ложку соли, 2 изрѣзан-

ные луковицы, 5 зеренъ перцу, столько же гвоздики и кардамону и ставятъ на огонь. Въ тоже время снимаются съ угря кожу, прополашть и чистятъ рыбу, молоть, рѣжутъ на куски, кладутъ въ кипящій уксусъ и варятъ. Когда рыба уварится, ее вынимаютъ и уложивъ въ банку, заливаютъ тѣмъ-же уксусомъ, остуживаютъ, обвязываютъ пузыремъ и ставятъ на ледъ.

Для приготовленія маринованныхъ селедокъ поступаютъ такъ: берутъ хорошія жирныя и мягкія сельди, промываются ихъ въ 2—3 водахъ въ теченіе сутокъ, очищаются отъ внутреннихъ стей. Вымоченную сельдь обсушиваютъ и укладываютъ въ банки какъ кильки (кольцомъ). Заливаютъ уксуснымъ отваромъ, избѣгая очень крѣпкаго уксуса, отъ котораго селедки краснѣютъ.

Маринованные селедки очень вкусны, но ихъ нельзя хранить очень долго, тѣмъ болѣе, что маринадъ не всегда состоять изъ одного уксуса, а и изъ прованскаго масла. Въ послѣднемъ случаѣ селедки приготовляются нѣсколько иначе. Прежде всего ихъ вымачиваются въ холодной водѣ въ продолженіи нѣсколькихъ часовъ, разрѣзаются вдоль, вынимаются кости и снимаются кожа. Затѣмъ, сложивъ обѣ половинки, укладываются въ низенькую банку въ одинъ рядъ и положивъ сверху нарѣзанные кружочки яблокъ безъ сѣмянъ, заливаются прованскимъ масломъ, завязываются пергаментомъ или пузыремъ и ставятъ на ледъ. Прибавка яблокъ отчасти замѣняетъ уксусъ и придаетъ селедкамъ пріятный вкусъ.

Рыбные консервы въ жестянкахъ.

Изъ всѣхъ способовъ консервированія рыбы наиболѣе совершеннымъ и надежнымъ слѣдуетъ считать приготовленіе такъ называемыхъ **жестяночныхъ консервовъ**, т. е. герметически закупоренныхъ и, кроме того, подвергаемыхъ вмѣстѣ съ консервируемой рыбой дѣйствію высокой температуры. Такой процессъ предохраненія отъ порчи рыбы на долгое время, изобрѣтенный Апперомъ основанъ на дѣйствіи высокой температуры на животные

организмы, производящие шорчу и размножение пищевыхъ продуктовъ и на устраниеніи при помощи герметической укупорки сообщенія съ воздухомъ, въ которомъ носятся зародыши этихъ организмовъ.

Благодаря способу укупорки такихъ консервовъ въ жестяныхъ коробки, они и получили свое название **жестяночныхъ и герметическихъ**. Однако въ категорію жестяночныхъ консервовъ уже входятъ консервы и не вполнѣ герметически закупоренные и не всегда приготовленные процессомъ Аппера.

Такъ въ жестянкахъ въ настоящее время приготавляются разные маринады, кильки въ разсолѣ и проч., приготавляемые безъ примѣненія дѣйствія высокой температуры.

Но наибольшее развитіе консервное дѣло получило во Франції въ изготавленіи всемирно извѣстного консерва изъ рыбы „сардины въ маслѣ“. Для ихъ приготовленія существуетъ цѣлый рядъ заводовъ по западному побережью Франціи, въ Бретани и на югѣ до границы съ Испаніей.

Устройство сарциночныхъ заводовъ въ различныхъ мѣстахъ Франціи весьма различно, въ зависимости отъ размѣра производства, но процессъ приготовленія сардинъ почти вездѣ одинаковъ и въ сущности весьма простъ.

Различіе въ устройствѣ сарциночныхъ заводовъ заключается во 1-хъ въ употребленіи системъ разогреванія масла, которымъ рыба первоначально обваривается. Крупныя фабрики производятъ это нагреваніе паромъ и употребляютъ особые приборы, въ которыхъ масло держится надъ слоемъ воды. Такое приспособленіе имѣеть за собою то удобство, что масло не пригораетъ и не загрязняется такъ быстро, какъ въ обыкновенныхъ мѣдныхъ бассейнахъ. Во 2-хъ крупные заводы снабжены сушильными аппаратами, къ помоющи которыхъ приходится прибѣгать въ дурную погоду.

Относительно среднихъ и мелкихъ заводовъ надо замѣтить, что большинство ихъ не снабжено означенными приспособленіями и простое устройство ихъ будетъ

понятно изъ краткаго описанія процесса приготовленія сардинокъ, къ которому мы перейдемъ.

Рыбу доставленную отъ рыбаковъ, не мятую и вполнѣ свѣжую, въ корзинахъ, кладутъ на длинные, широкіе столы, гдѣ производится первая операциѣ—отрѣзываніе головы и выниманіе вмѣстѣ съ нею внутренностей рыбы. Одновременно сардины сортируются по величинѣ, если доставленная рыба разной величины.

Затѣмъ сардины кладутъ въ 25% разсоль приблизительно на $1\frac{1}{2}$ часа, послѣ чего ее вынимаютъ, прополаскиваютъ въ морской водѣ въ особыхъ бакахъ, укладываются на проволочныя желѣзныя рѣшетки и выставляются для просушки на солнце. Послѣ достаточной просушки сардины переносятся на рѣшетахъ въ то отдѣленіе, гдѣ производится обваривание ихъ въ маслѣ. Въ этомъ помѣщеніи имѣется рядъ небольшихъ печей съ мѣдными бассейнами четыреугольной формы надъ каждой. Въ томъ случаѣ, когда нагреваніе паровое, то само собою понятно, что печи не нужны.

Мѣдные бассейны должны соответствовать по своимъ размѣрамъ рѣшеткамъ, на которыхъ помѣщаются сардины; рѣшетки должны свободно входить въ бассейнъ. Для наполненія послѣдняго употребляется чаше всего оливковое масло и рѣже орѣховое высшаго сорта.

Сардины на рѣшеткѣ опускаются въ кипящее масло на 3—4 минуты, послѣ чего даются стечь съ рѣшетокъ излишнему маслу и затѣмъ приступаютъ къ укладкѣ сардинъ въ коробки.

При укладкѣ производится вторая сортировка, причемъ помятую рыбку кладутъ въ особыя коробки съ другой маркой и она поступаетъ въ продажу по болѣе низкой цѣнѣ. Для заливки этого товара употребляется болѣе или менѣе чистое оливковое масло или же смѣсь оливковаго масла съ хлопчатниковымъ.

Лучшиіе сорта сардинъ дѣлятъ на нѣсколько сортовъ, въ зависимости отъ величины рыбокъ или по числу сардинъ укладываляемыхъ въ данного размѣра жестянку.

Когда сардины уложены въ коробки, ихъ заливаютъ масломъ въ нѣсколько приемовъ, ибо оно впитывается довольно медленно. Наполненная рыбой и масломъ коробки

переносятъ въ паяльное отдѣленіе, гдѣ на нихъ накладываютъ крышки и запаиваются ихъ.

Послѣ запаиванія коробки укладываютъ въ желѣзныя корзины по 100 и болѣе штукъ въ каждой, опускаютъ на блокъ въ котель въ кипящую воду и держать въ ней $1\frac{1}{2}$ —2 часа, въ зависимости отъ величины коробокъ. Вынувъ коробки, ихъ охлаждаются и послѣ строгаго контроля относительно хорошаго качества запайки, отчинаются эпилками и переносятъ въ складъ.

Несмотря на простоту, въ общихъ чертахъ процесса, приготовленія сардинъ, въ немъ однако имѣется не мало тонкостей, незамѣтныхъ на первый взглядъ, но болѣе или менѣе влияющихъ на качество товара.

На сардиночныхъ заводахъ во Франціи приготовляются также консервы изъ тунца, для чего на заводахъ имѣются особыя отдѣленія. На съверѣ, гдѣ въ изобилии встречаются макрели, совершенно также готовится макрель въ маслѣ.

Приготовленіе тунца впрокъ много хлопотливѣе, чѣмъ приготовленіе сардинъ. Рыбу рѣжутъ на большия куски поперекъ тѣла, помѣщаютъ на деревянныя решетки и опускаютъ на дно большого чугуннаго котла, одну решетку на другую и заливаютъ 25% растворомъ проваренной соли для крупной рыбы и 22% для мелкой рыбы. Кромѣ того, въ этотъ котель опускаютъ въ мѣшечкѣ смѣсь богословской травы, перцу, апельсинной корки и гвоздики для придания консервамъ аромата. Когда жидкость вскипитъ, вливаютъ бутылку хорошаго коньяку и варка продолжается 1 ч. 20 минутъ. Сваренные куски переносятъ на подволоку, гдѣ устроена особая сушильня.

Куски рыбы раскладываютъ стоймя на ивовыхъ плетняхъ. Для просушки въ хорошую погоду требуется 48 часовъ. Высохшіе куски безъ костей, которые предварительно надо вынуть, укладываются въ коробки круглой формы. Затѣмъ заливаются въ нѣсколько приемовъ масломъ, по мѣрѣ того, какъ коробка будетъ впитывать его въ себя, на что въ общемъ потребуется до двухъ сутокъ.

Тунецъ отличается сухимъ мясомъ и потому тре-

буетъ много масла. Въ дальнѣйшемъ приготовленіе производится такъ же, какъ и сардинъ.

Приготвленій такимъ образомъ тунецъ находитъ себѣ вѣрный сбытъ на мѣстѣ его производства въ Нанси и только ограниченный ловъ этой рыбы мѣшаєширокому распространенію этого консерва.

Кромѣ обыкновенныхъ сардинъ съ костями, въ большомъ ходу во Франціи сардины безъ костей. Такія сардины приготвляются по слѣдующему способу: послѣ того, когда рыба подсушена, дѣлаютъ у хвоста надломъ позвоночника, захватываютъ его пинцетомъ у головы и сразу вытаскиваютъ. Операциѣ эта, конечно, требуетъ большого навыка. Кипяченіе такой рыбы въ маслѣ заканчивается быстрѣе и не можетъ быть продолжительна уже потому, что иначе рыба развалится на куски.

Консервное дѣло въ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ и Канадѣ приняло колоссальные размѣры. Нѣкоторые американскіе консервы сдѣлались предметомъ всемирной торговли, но эта популярность имѣеть за собою не столько высокія качества продуктovъ, сколько дешевую ихъ цѣну.

Приготовленіе консервированныхъ селедочекъ, подъ названіемъ американскихъ сардинъ, омаръ и отчасти лосося сосредоточено на берегахъ Атлантическаго и Тихаго океановъ. Начало приготовленія сельдей на манеръ сардинъ въ маслѣ относится къ 70-мъ годамъ минувшаго столѣтія и уже въ 90-хъ годахъ въ Америкѣ работало 32 завода. Время производства работъ съ апрѣля по декабрь. Лучшая рыба для консервовъ ловится осенью. Идетъ исключительно молодая сельдь, которая массами подходитъ къ берегамъ и ловится различными механическими приспособленіями. Наиболѣе распространены тамъ ловушки изъ хвороста. Ловъ основанъ на приливѣ и отливѣ и связанныхъ съ ними теченіяхъ въ прибрежье. Сельдей скапливается такъ много, что ее ловятъ даже простыми саками, приманивая рыбу свѣтломъ раскаленныхъ углей съ лодки. Сельди, идущія для этого производства, должны быть размѣромъ $4\frac{1}{2}$ —5 дюймовъ. Въ коробку помѣщаются 18—16 рыбокъ безъ головъ. Подвозимая съ мѣста лова рыба выгружается непосредствен-

но на плоть у сардиночного завода; отсюда рыба переносится и вываливается на столы, где ее обезглавливают и затѣмъ бросаютъ въ ящикъ съ разсоломъ и держать тамъ около 2 часовъ. Затѣмъ рыбу вынимаютъ изъ разсола въ рѣдкія корзины, въ которыхъ стекаетъ съ рыбъ вода. Изъ корзинъ рыба размѣщается на рѣшетьяхъ изъ проволочной сѣтки, края которой для прочности обиты на $\frac{1}{4}$ дюйма жестянымъ листомъ вдвое. Рѣшетья съ рыбой помѣщаются въ особый станокъ съ пазами, въ которые рѣшетья вдвигаются. Станокъ состоитъ изъ желѣзныхъ рамъ, высотою въ 1 саж. Въ немъ имѣется 8 пазовъ и весь станокъ при помощи придѣланныхъ къ нему колесиковъ можетъ быть передвигаемъ.

На станкѣ рыба подвергается продолжительной просушки у печи.

Послѣ того рыба поступаетъ въ сушильную печь, причемъ эта операциѣ замѣняетъ поджариванье въ маслѣ.

Печь устраиваютъ въ 2 этажа: внизу устроена топка, а вверху нагрѣтая кирничная камера, въ которой вращается колесо съ крыльями для помѣщенія рѣшетьевъ съ рыбой. Печь топятъ каменнымъ углемъ, причемъ сушка идетъ довольно быстро.

Въ отличие отъ французскаго пріема приготовленія консервъ, здѣсь масло наливаютъ ранѣе, а затѣмъ уже кладутъ рыбу. Масло идетъ исключительно хлопчатниковое, дешевое, а потому, несмотря на неудобство такого способа заполненія коробокъ, при которомъ бесполезно вытекаетъ много масла, не обращается вниманіе.

Коробки съ рыбой поступаютъ къ паяльщикамъ, которые вставляютъ крышки, запаиваютъ и передаютъ для дальнѣйшей обработки. Чаще всего кипяченіе ограничивается $1\frac{1}{2}$ —2 часами въ особыхъ деревянныхъ или желѣзныхъ бакахъ, въ которые проведены трубы отъ паровика. Послѣ этого жестянки обтираютъ и въ этомъ видѣ они поступаютъ въ продажу.

Въ заключеніе главы о консервахъ, разскажемъ о приготовленіи свѣжаго лосося. Жестянку круглой формы наполняютъ кусками сырой рыбы по самые края, слегка подсаливаютъ ее, съ прибавкою немного лавроваго листа и гвоздики. Послѣ наполненія жестянку закрываютъ

крышкой и запаиваются. Затемъ жестянки помѣщаются на $1\frac{1}{2}$ часа въ котель съ кипящей водою. При этомъ жестянки сильно вздуваются; въ нихъ толчась же дѣлается несколько проколовъ и затѣмъ ихъ снова запаиваются. Приготовленная такимъ способомъ рыба будетъ имѣть натуральный вкусъ и въ своемъ собственномъ соусѣ можетъ сохраниться очень долгое время, ибо не подвергается никакой порчи.

Приготовление икры.

Очень многие думаютъ, что приготовление икры какъ бы составляеть привилегию Россіи, ибо значительное количество этого продукта вывозится изъ Россіи за границу. Однако, за послѣдніе 10—20 лѣтъ за границей, особенно въ Сѣверной Америкѣ, добываніе икры развилось въ весьма значительномъ количествѣ.

Начало производству икры было положено нашими сосѣдями нѣмцами, которые готовятъ икру нѣмецкаго осетра на русскій манеръ. Эта икра, въ отличіе отъ импортируемой русской икры, называется эльбской икрою, ибо добывается изъ осетровъ, ловимыхъ на р. Эльбѣ. Эльбская икра имѣть зерна меныше зеренъ икры русскаго осетра и ближе подходитъ къ икрѣ стерляди. Кромѣ мелкозернистости эльбская икра проигрываетъ и во вкусѣ, такъ какъ содержитъ много соли. Вотъ почему такая икра, даже свѣжеприготовленная, цѣнится въ Гамбургѣ въ половину дешевле привозной русской.

Но, если нѣмцы таlkъ или иначе все-таки утилизируютъ икру ловимаго ими осетра, приготовляя изъ него съѣдобный, хотя и невысокаго качества продуктъ, французы поступаютъ съ икрою осетровъ, ловимыхъ въ г. Гаронѣ, близъ Бордо, совсѣмъ безразсудно, выбрасывая икру въ рѣку. Зато южные французы (Провансаль) большіе мастера по приготовленію кефальной икры, дорогого цѣни мой гастрономами. Эта икра представляется въ видѣ шарныхъ мѣшечковъ, длиною въ четверть. Ее солятъ въ сухой соли цѣльными яичниками, которые вынимаютъ вмѣстѣ съ кускомъ вырѣзаннаго тѣла брюшной стѣнки; на этомъ

кусъкъ они и держатся пошарно. Послѣ посола икра прес-
суютъ и шовляливаютъ въ теченіе 4—8 дней на солнцѣ.

Кефальная икра продается въ марсельскихъ мага-
зинахъ по $2\frac{1}{2}$ —3 франка за пару. Свѣжеприготовленный
консервъ полутвердый—бѣгать съ уксусомъ и прован-
скимъ масломъ или же поджаривая въ маслѣ.

Расскажемъ о приготовлении свѣжей русской зер-
нистой икры. Вынутая изъ рыбы икра представляетъ изъ
себя куски изъ зеренъ, соединенныхъ между собою плен-
кой. Поэтому прежде всего необходимо освободить икру
отъ этихъ пленокъ, что дѣлается посредствомъ про-
пушканія икры черезъ грохотъ. Послѣдній состоить изъ
рѣшетки изъ толстой прядки, натянутой на деревянной
рамѣ. Куски икры кладутъ на грохотъ и легкимъ нажима-
ніемъ и переворачиваніемъ зерна икры отдѣляются отъ
пленки и жилокъ и падаютъ въ подставленную кадочку
или корыто. Когда икра прощущена чрезъ грохотъ, ее
слегка солятъ молотью солью по расчету на 1 пудъ
икры 1—4 фунта соли. Всыпавъ соль, икру перемѣти-
ваютъ узкой деревянной лопаточкой, оставляютъ стоять
и затѣмъ, вычерпавъ икру, помѣщаютъ ее на рѣшеты
для того, чтобы дать разсолу стечь. Когда разсолъ сте-
четь, икру наливаютъ въ жестяные банки отъ 1 до 5 фун-
товъ вмѣстимостью. Иногда дно, бока и крышку банки
выкладываютъ пергаментной бумагой для устраненія
непосредственнаго соприкосновенія соленой икры съ же-
стью банки.

Зернистая икра представляетъ очень нѣжный про-
дуктъ и потому ее нельзя хранить долго безъ порчи.

Описаніемъ способомъ приготовляется икра изъ
осетровыхъ породъ рыбъ. Такимъ же путемъ можно го-
товить икру сиговую, щуки и другихъ рыбъ.

За границу идеть икра болѣе крыпкаго посола, при-
готоовленная нѣсколько иначе. Пропущенную чрезъ гро-
хотъ икру заливаютъ насыщеннымъ растворомъ пова-
ренной соли, хорошо вымѣшиваютъ и держать въ раз-
солѣ нѣсколько минутъ, пока зерна сдѣлаются твердыми.
Для того, чтобы уловить этотъ моментъ, требуется боль-
шой навыкъ.

Икра вычерпывается рѣшетьями, на которыхъ ее

держать, пока стечетъ весь разсолъ и затѣмъ уже икру перекладываютъ въ жестянки.

Въ отличіе отъ свѣжей зернистой икры эта икра не наливается, а насыщается, ибо зерна ея будуть довольно тверды.

По вкусу такая икра значительно солонѣе свѣжей зернистой икры и по виду нѣсколько красивѣе послѣдней, такъ какъ каждое зерно въ ней отдѣльно.

Сохраниется икра нѣсколько дольше, въ особенности, если прибавить къ ней немногого консервирующаго порошка. Такой порошокъ состоить изъ смѣси салициловой и борной кислоты или буры. Это придаетъ икрѣ нѣкоторый привкусъ, мало замѣчаемый обычными потребителями икры.

Паюсную икру готовятъ также, какъ и зернистую, т. е. ее солятъ крѣпче свѣжей икры, заливая насыщеннымъ растворомъ соли. Изъ этого раствора икру вынимаютъ, когда зерна нѣсколько заливердѣютъ, но все же легко раздавливаются..

Вычерпываемую рѣшетьями икру помѣщаютъ въ ротожные кульки или мѣшкѣ изъ рѣдкой материи и кладутъ подъ прессъ, которымъ выжимаютъ часть соковъ, вытекающихъ въ видѣ молока, оставляютъ лежать въ кулькахъ для того, чтобы соль проштатала икру больше равномѣрно и затѣмъ уже икру набиваютъ въ боченки.

Въ жаркую погоду и въ жаркомъ климатѣ, если нѣть ледниковъ, то это будетъ единственный удобный способъ приготовленія икры. Такая икра можетъ храниться годами, а для предохраненія ея отъ высыханія икру можно оберывать промасленной бумагой.

Если паюсная икра хорошо приготовлена, то по своему вкусу она мало уступаетъ зернистой. Однако, приготовленіе ея считается менѣе выгоднымъ дѣломъ въ виду утечки при прессованіи 7—15 фунтовъ на пудъ икры.

Кетовая икра приготавливается совершенно такъ же, какъ и паюсная.

Книгоиздательство и книжный складъ „А. Ф. Сухова“.

С.-Петербургъ, Столлярный пер., 9. Телефонъ № 498-09.

Продаются слѣдующія изданія по фотографії:

Анцовъ, В. Л. Ретушеръ любитель. Практическ. руководство по ретушированію и отдѣлкѣ фотографическ. негативовъ и позитивовъ. Раскрашиваніе фотографій. 4-е изд. исправл. и значит. дополнен. Съ 4 рис. 1911 г.	30 к
Анцовъ, В. Л. Фотографъ-любитель. Практическ. руководство для начинающихъ и фотографовъ любителей. Исправлъ и дополнилъ М. Перецъ. 8-е изд. 1913 г.	40 „
Гердь, И. Я. Работы и ремесла для дѣтей различныхъ возрастовъ.—Фотографія. Съ 11 рис. въ текстѣ	30 „
Гроссь, П. И. Какъ самому построить фотографический аппаратъ. Практическ. руководство къ постройкѣ фотографич. камеры. Съ 16 рис. 2-е изд. дополн. 1912 г.	20 „
Гроссь, П. Цвѣтная фотографія. Описаніе какъ прежнихъ, такъ и новѣйшихъ усовершенствованій въ области цвѣтной фотографіи. 2-е изд. дополн. Съ 4 рис.	20 „
Гюнцель. Фотографъ любитель. Фотографія для начинающихъ. Съ 35 рис. 1912 г.	30 „
Далльмайеръ, И. Г. Выборъ и способъ употребленія фотографическихъ объективовъ. Перев. съ англійскаго И. И. Карпова.	75 „
Едеръ, І. М. д-ръ, проф. Съемка сѣтчатыхъ негативовъ для автотипіи. Перев. съ нѣмецк. М. Рудометовъ. Съ 22 рис. съ отдѣльн. таблицей.	1 р.
Конвицка, Г. Химія фотографа, съ 47 рис. 1913 г.	30 „
Конвицка, Г. Стереофотографіческій аппаратъ. Съ рис. 1912 г.	30 к.
Ламтевъ, Н. Н. Выборъ фотографической камеры и экспозиція. Съ 20 рис. 1912 г.	30 „
Ламтевъ, Н. Н. Фотографированіе портретовъ, видовъ и т. д. Съ 6 рис. 1912 г.	30 „
Ламтевъ, Н. Н. Фотографические объективы и затворы. Съ 23 рис. 1912 г.	30 „
Наставленіе къ употребленію Фальконъ-Кодака № 2	10 „
Павловичъ, М. Ретушированіе фотографическихъ негативовъ и позитивовъ. Руководство для любителей.	50 „
Парцерь-Мюльбахеръ, А. Руководство къ приготовленію фотографическихъ марокъ, карточекъ, открытыхъ писемъ и семи-эмалей съ 15 рис.	20 „
Сборникъ статей по фотографії и ея приложеніямъ. Исслѣдование изъ записокъ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества	1 р.
Шмидть, Ф., проф. Руководство моментальной фотографіи. Съ 69 рис. 1912 г.	40 „

30к
20-00

люб. съ 2 рис. 30 к. Ручные буровые снаряды съ 34 рис. 30 к. Ручные насосы и тараны съ 45 рис. 30 к. Рѣзчикъ люб. съ 60 рис. 30 к. Рыбная ловля съ 54 рис. 30 к. Рыболовъ-удильщикъ съ 30 рис. 30 к. Самодѣльн. волшебн. камер. съ 5 рис. 30 к. Самодѣльн. волшебн. фонарь съ 9 рис. 15 к. Сапожникъ любитель съ 60 рис. 40 к. Сапожникъ практикъ съ 20 рис. 50 к. Сельскій землемѣръ съ 43 рис. 30 к. Скорняжное дѣло 30 к. Слесарь съ 62 рис. 30 к. Смолокуреніе съ 19 рис. 30 к. Спичечное съ 17 рис. 30 к. Спутникъ слесаря и токаря съ 103 рис. 50 к. Спутникъ техника-строителя съ 41 рис. 40 к. Столлярное дѣло съ 70 рис. 50 к. Столляръ-люб. съ 134 рис. 30 к. Столлярно-токарное ремесло съ 88 рис. 60 к. Сургучъ 30 к. Сухіе элементы съ 45 рис. 50 к. Сыровареніе съ 23 рис. 30 к. Телѣжное съ рис. 40 к. Тисненіе по бархату съ рис. 30 к. Тисненіе по кожѣ съ 20 рис. 40 к. Токарь люб. съ 74 рис. 30 к. Торфъ съ 5 рис. 30 к. Туалетныя мыла съ 10 рис. 10 к. Устройство дачныхъ ледниковъ съ 15 рис. 30 к. Устройство и ремонтъ электрическихъ звонковъ съ 21 рис. 30 к. Устройство крестьянской мельницы съ 40 рис. 50 к. Устройство небольш. мыловаренного завода 30 к. Устройство завода для добычи масла 30 к. Фотографъ люб. съ 68 рис. 40 к. Хлѣбопекарное дѣло съ 24 рис. 30 к. Цементно-песчан. черепицы съ 32 рис. 40 к. Цвѣтоводъ-люб. съ 56 рис. 50 к. Часовщикъ люб. съ 28 рис. 30 к. Цинкографія 30 к. Часовщикъ практикъ съ 43 рис. 50 к. Чернила 25 к. Шлифовка, проправа слоновой кости, рога и пр. 50 к. Шорно-сѣдельное ремесло съ 25 рис. 30 к. Штукатурное дѣло съ 22 рис. 30 к. Щеточникъ любитель съ 39 рис. 25 к. Электрические звонки и сигнализациія съ 76 рис. 30 к. Электротехникъ люб. съ 29 рис. 30 к. Эмалированіе посуды съ 6 рисунк. 25 коп. Домашняя химія 30 коп.

Всѣ эти книги высыпаѣтъ налож. плат. книжный складъ А. Ф. Сухэвой, С.-Петербургъ, Столлярный пер., 9. Пересылка 1 книги — 15 к., 2 кни. — 19 к., 3 кни. — 25 к., 4 кни. — 31 к. и 5 кни. — 35 . За налож. плат. 10 коп. При выпискѣ на 2 руб. и болѣе пересылка бесплатна.

БИБЛІОГРАФІЯ
№ ~~Древесина~~ Цѣна 40 коп.
Бібліографія
Типографія С.иб. Градоначальства, Иам п., 8-я рота, д. № 20-6.